This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

H 50
65.8 n

Digitized by Google

3 2044 107 229 122

Digitized by Google

NOTES

SUR LES

ORCHIDÉES DU BRÉSIL

ET DES RÉGIONS VOISINES

PAR

Alfred COGNIAUX

Extrait du *Bulletin de la Société royale de botanique de Belgique*
tome XLIII (1906)

GAND
IMPRIMERIE C. ANNOOT-BRAECKMAN
AD. HOSTE, SUCCESSEUR

1907

MH
50
C658
n
LIBRARY OF THE GRAY HERBARIUM
HARVARD UNIVERSITY.
THE GIFT OF
B. L. Robinson.
Digitized by Google

Digitized by Google

NOTES

SUR LES

ORCHIDÉES DU BRÉSIL

ET DES RÉGIONS VOISINES

PAR

Alfred COGNIAUX.

PREMIÈRE PARTIE.

Additions à la Flora Brasiliensis.

Pendant l'impression de la monographie des Orchidées dans la *Flora Brasiliensis* (1893-1906), j'ai reçu ou j'ai obtenu en communication d'importantes collections, qui m'ont fourni de nombreuses additions aux parties déjà imprimées de mon travail. A la fin de celui-ci (fasc. X, pp. 525-584), quelques-unes d'entre-elles, comprenant 2 genres, 75 espèces et 8 variétés, ont pu être insérées dans l'*addenda;* mais faute de temps, la plupart, surtout les additions à la distribution géographique, n'ont pu y trouver place. Ce qui suit sert donc de complément à l'*addenda* de l'ouvrage.

J'ai conservé pour les genres et les espèces, les numéros d'ordre qu'ils portent dans la *Flora Brasiliensis.*

L'astérisque devant le nom d'une espèce, indique que cette espèce est nouvelle pour le Brésil; devant le nom

Digitized by Google

d'une région, il indique que l'espèce est nouvelle pour cette région.

I. SELENIPEDIUM Reichb. f.

Depuis que ce genre a paru dans la *Flora Brasiliensis* (1893), la classification des Orchidées diandres a subi de profondes modifications. Les idées de M. Pfitzer sur le démembrement de l'ancien genre *Cypripedium*, alors combattues vivement, sont aujourd'hui généralement adoptées, et même certaines sections de genres établies par lui sont actuellement considérées comme ayant une valeur générique.

Les deux sections dans lesquelles j'avais rangé les espèces de *Selenipedium* sont admises comme genres distincts; voici les noms que doivent porter les 7 espèces de ce groupe, avec les synonymes à y ajouter :

A. **Phragmopedilum** Pfitz.

1. **Ph. vittatum** Pfitz. in Engler, *Pflanzenr*, IV, 50, p. 47, fig. 24A (1903).
   Selenipedium Paulistanum Rolfe in *Orch. Rev.*, I, p 239 (1893).
   Paphiopedilum vittatum Pfitz. in Engl., *Bot. Jahrb.*, XIX, p. 42 (1894).
   Paphiopedium vittatum Kerch. *Livre des Orch.*, p. 455 (1894).
   Phragmipedium vittatum Rolfe in *Orch. Rev.*, IV, p 332 (1896).
2. **Ph. caricinum** Pfitz. in Engl., *Pflanzenr*, IV, 50, p. 46, fig. 23B (1903).
   Paphiopedilum caricinum Pfitz. in Engl. *Bot. Jahrb.*, XIX, p. 41 (1894).
   Paphiopedium caricinum Kerch., *Livre des Orch.*, p. 454 (1894).
   Phragmipedium caricinum Rolfe in *Orch. Rev.*, IV, p. 332 (1896).
   Peruvia : Prov. Loreto ad Pongo de Cainorachi (E. Ule n. 6418). — Floret Septembri.
3. **Ph. Klotzschianum** Pfitz. in Engl., *Pflanzenr.*, IV, 50, p. 47, fig. 23A (1903).

Digitized by Google

Paphiopedilum Klotzschianum Pfitz. in Engl., *Bot. Jahrb.*, XIX, p. 41 (1894).

Paphiopedium Klotzschianum Kerch., *Livre des Orch.*, p. 454 (1894).

Phragmipedium Klotzschianum Rolfe in *Orch. Rev.*, IV, p. 332 (1896), in *Trans. Linn. Soc. Lond.* 2e ser. Bot., VI, p. 65.

3bis. **Phragmopedilum Sargentianum** Pfitz. (voyez *Fl. Bras.*, III, pars VI, p. 525).

4. **Ph. Lindleyanum** Pfitz. in Engl. *Bot. Jahrb.*, XXV, p. 527 (1898), in *Pflanzenr.*, IV, 50, p. 44, fig. 22C.

Paphiopedilum Lindleyanum Pfitz. in Engl., *Bot. Jahrb.*, XIX, p. 41 (1894).

Paphiopedium Lindleyanum Kerch., *Livre des Orch.*, p. 455 (1894).

Phragmipedium Lindleyanum Rolfe in *Orch. Rev.*, IV, p. 332 (1896).

B. **Selenipedilum** Pfitz.

5. **S. palmifolium** Pfitz. in Engl., *Pflanzenr.*, IV, 50, p. 27, fig. 13A-B (1903).

Guiana gallica : Prope Cayenne (Patris).

6. **S. Isabelianum** Pfitz., *loc. cit.*, p. 28, fig 13C-D (1903).

II. HABENARIA Willd.

4bis. **H. Hassleriana** Cogn. ex Chod. et Hassl. in *Bull. Herb. Boiss.* 1903, p. 929 (nomen tantum) (Sect. **Macroceratitae**) : caule elongato, multifoliato; foliis erecto-patulis, anguste lanceolatis, acutis, basi longiuscule vaginantibus, 3-5-nerviis, nervis subtus non prominentibus; racemo longiusculo, densiuscule multifloro; bracteis foliaceis, lanceolatis, longiuscule acuminatis, non carinatis, ovario brevioribus; sepalo dorsali cucullato, late ovato, abrupte acuto, dorso non carinato, lateralibus vix longioribus, reflexis, falcato-oblongis, longiuscule apiculatis; petalis bipartitis, partitione postica lineari-ligulata, acutiuscula, falcata, antica multo breviore sub-

Digitized by Google

filiformi antice porrecta; labello basi breviter integro lineari deinde tripartito, partitionibus lateralibus anguste lineari-subulatis, intermedia satis longiore, carnosa, lineari-subclavata, obtusiuscula, inferne longe attenuata; calcari pendulo, paulo arcuato, anguste lineari-clavato, acuto, ovario longiore; processubus stigmaticis elongatis, linearibus, rectis, canalibus antherae paulo brevioribus.

Tuberidium anguste ovoideum, obtusum, velutinum, 3-3 1/2 cm. longum. Caulis erectus, teretiusculus, laevis, pallide viridis, 5-10 dm. altus, 4-6 mm. crassus, Folia siccitate tenuiter membranacea, intense viridia, mediana 12-15 cm. longa et 2 1/2-3 cm. lata, inferiora et superiora minora; vaginae arcte adpressae, 2-2 1/2 cm. longae. Racemus erectus, 12-16 cm. longus. Bractae subadpressae, satis concavae, virides, 1 1/2-3 cm. longae. Flores albo-virescentes. Ovarium subtrialato-angulatum. Sepala rigidiuscula; dorsale 7-9-nervulosum, 9-10 mm. longum, 6 1/2-7 mm. latum; lateralia leviter concava, tenuiter 5-7-nervulosa, 10-11 mm longa, 4 mm. lata. Petalorum partitiones carnosulae; posterior erecta, subtiliter trinervulosa, 8 mm. longa, 1 1/2 mm. lata; anterior 1 1/2-2 mm. longa. Labellum rigidiusculum, basi integrum 2 mm. longum et 1 mm. latum; lobi laterales paulo divergentes, 5-6 1/2 mm. longi, 1/3-1/2 mm. lati; lobus intermedius 8-9 mm. longus, 1 mm. latus; calcar 25-30 mm. longum, inferne 1/2-2/3 mm. et superne 1 1/2 mm. crassum.

Cette espèce doit se placer avant le *H. bractescens* Lindl., dont elle se distingue surtout par ses pétales à segment antérieur beaucoup plus court et plus étroit que le postérieur.

**Paraguay* : Campos prope Paraguari (Balansa, n. 2991); in sylva Cordillera de Altos (Hassler, n. 4032). — Floret Aprili.

Digitized by Google

7. **Habenaria Gourlieana** Gillies. — **S. Paulo* (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 3258).

**Paraguay* : In locis herbosis prope Villa Rica (Balansa, n. 2988); in palude prope Chololo in valle fluminis Y-Acá (Hassler, n. 6827).

7bis. **H. Spegazziniana** Kraenzl. in Engl., *Bot. Jahrb.*, XXXVI, Beibl. n. 80, p. 10 (1905).

**Argentina* : Prope El Santuario et Carmen Calchaqui (Spegazzini).

8. **H. Vaupellii** Reichb. f. et Warm. — *Minas Geraès* : In paludibus prope Queluz (E. Ule, n. 3175).

**S. Catharina* : In capoeira ad Itajahy (E. Ule, n. 4005).

9. **H. Sartor** Lindl. — **Goyaz* (Glaziou, n. 22159 part. et 22179*a*).

Minas Geraës (St-Hilaire, B², n. 2429 part. et C¹, n. 125, Claussen); in humidis ad Tripuhy et locis graminosis ad Ouro Preto, alt. 1050 m. (E. Ule, n. 9144 et 11472).

Rio de Janeiro : Prope Nova Friburgo (E. Ule).

S. Paulo : Secus Rio Piqueno (Guillemin, n. 403).

**Rio Grande do Sul* (Czermak et Reineick, n. 374).

**Paraguay* : Cordillère de Valenzuela (Balansa); secus flum. Tapiraguay prope Apepu, et in rivulo flum. Y-Aca prope Chololo (Hassler, n. 5050, 6594 et 6594*a*).

14. **H. pauciflora** Reichb. f. — *Minas Geraës* (St-Hilaire, B², n. 2429 part., D., n. 373).

— var. **pluriflora** Cogn *var. nov.* — Racemus secundus, laxe 5-florus. « Herta 5-6 dm. alta; petala alba. »

**Paraguay* : In campis ad S. Joaquin prope Caaguazú (Hassler, n. 9683). — Floret Decembri.

15. **H. flexa** Reichb. f. — *Minas Geraës* (St-Hilaire, B¹, n. 2339, B², n. 2334).

**Rio de Janeiro* : Ad Tijuca (Glaziou, n. 4216).

— var. **Rodriguesii** Cogn. — **S. Paulo* (St-Hilaire, C², n. 1448).

17. **H. Schwackei** Barb. Rodr. — **Goyaz* : In campos ad Serra dos Pyrenéos (E. Ule, n. 3119).

**Paraguay* : In decliviis « Sierra de Maracayu », locis paludosis prope Ipé-Hu (Hassler, n. 5262).

18. **H. retusa** Barb. Rodr. — *S. Paulo* : Campo de Bocaina (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 2334). — Flores virides.

Digitized by Google

18bis. **Habenaria Balansaei** Cogn. *spec. nov.* (Sect. **Nudae**) :caule gracillimo, longiusculo, basi squamuloso, paucifoliato; foliis graminoideis, anguste linearibus, acutis, basi longe vaginantibus; racemo brevi, laxo, pauci-plurifloro; bracteis lanceolatis, longe angusteque acuminatis, ovario satis brevioribus; sepalis apice truncatis et minute apiculatis angulis acutis subapiculatis, dorsali late ovato, lateralibus subduplo longioribus, ligulatis, basi constrictis, deflexis; petalis bipartitis, partitione postica oblongo-ligulata, obtusiuscula, falcata, sepalo dorsali sublongiore, antica paulo longiore, anguste lineari, acutissima, basi attenuata, patenti-deflexa ; labello fere usque ad basin tripartito, partitionibus subaequilongis, acutiusculis, inferne attenuatis, lateralibus satis divergentibus anguste linearibus, intermedia lineari-oblonga convexa; calcari pedulo, anguste lineari, acutissimo, superne leviter incrassato, ovario paulo breviore; processubus stigmaticis mediocribus, linearibus, porrectis, obtusis.

Tuberidia oblonga, apice rotundata, 1 1/2 cm. longa, 3-4 mm. crassa. Caulis erectus, strictus, teres, 2 1/2-4 dm. longus, 1-1 1/2 mm. crassus, sparse vaginatus. Folia 1-2, erecta, limbo 2-3 cm. longo, vagina arcte adpressa, 1-3 cm. longa. Racemus erectus, 2-6 cm. longus, 3-10-florus. Bracteae arcte adpressae, inferne vaginantes, pallide virides, 8-12 mm. longae. Flores flavo-virescentes. Sepala subtiliter trinervulosa; dorsale valde concavum, 2 1/2 mm. longum, 2 mm. latum ; lateralia valde obliqua, 4 mm. longa, 1 1/3 mm. lata. Petala tenuiter membranacea; partitio postica erecta, subtiliter binervulosa, 3 mm. longa, 1 1/4 mm. lata; partitio antica satis arcuata, 4 mm. longa, 1/3 mm. lata. Labellum carnosulum; partitiones laterales patulae vel ascendentes, 5 mm.

Digitized by Google

longae, 1/2-2/3 mm. latae; partitio intermedia subrecta, patenti-reflexa, subtiliter trinervulosa, 5 1/2 mm. longa, 1 1/4 mm. lata; calcar satis arcuatum, 13-14 mm. longum, inferne 1/2 mm. superne 3/4 mm. crassum. — Affinis *H. retusae* Barb. Rodr.

**Paraguay:* Fluitans in paludosis inter Cerro Lambaré et Pacumbu (Balansa n 724); in paludosis ad San-Joaquin prope Caaguazú (Hassler n. 9681). — Floret Decembri.

19bis. **Habenaria subfiliformis** Cogn. *spec. nov.* (Sect. **Nudae**): caule subfiliformi, breviusculo, paucifoliato; foliis brevibus, lineari-subulatis, acutissimis, basi longe vaginantibus; racemo breviusculo, laxiusculo, plurifloro; bracteis ovato-lanceolatis, breviter vel longiuscule subulato-acuminatis, basi breviter vaginantibus, ovario satis brevioribus; sepalis aequilongis, dorsali cucullato, late obovato, apice rotundato et breviter apiculato, lateralibus ovato-lanceolatis, breviter acuminatis, satis obliquis, patenti-reflexis; petalis bipartitis, partitione postica triangulari-lanceolata, acuta, paulo obliqua, sepalo dorsali satis breviore, antica aequilonga, capillari, erecto-patula; labello basi breviter integro deinde tripartito, partitionibus aequilongis, lateralibus divaricatis filiformibus, intermedia lineari, obtusiuscula, convexa; calcari pendulo, lineari-clavato, acutiusculo, ovario satis breviore; processubus stigmaticis breviusculis, linearibus, porrectis.

Caulis erectus, paulo flexuosus, teretiusculus, 25-35 cm. longus, circiter 1 mm. crassus. Folia 1-2, erecta, limbo 2-3 1/2 cm. longo, vagina arcte adpressa, 1-2 cm. longa. Racemus erectus, 1/2-1 dm. longus. Bracteae arcte adpressae, virides, 6-12 mm. longae. Flores flavovirescentes. Sepala tenuiter trinervulosa, 3 mm. longa, dorsale 2-2 1/4 mm. latum, lateralia 1 1/2 mm. lata. Petala

Digitized by Google

tenuiter membranacea, 2 mm. longa, partitione postica erecta, subtiliter uninervulosa, 1/2-2/3 mm. lata. Labellum carnosulum, basi integrum 1 mm. longum latumque; partitio intermedia 2 1/2-2 3/4 mm. longa. 1/2 mm. lata; calcar leviter arcuatum, 4-5 mm. longum, inferne 1/3-1/2 mm. superne 3/4 mm. crassum. — Affinis *H. Sprucei* Cogn.

**Paraguay* : In paludosis ad San-Joaquin prope Caaguazú (Hassler, n. 9681 *a*). — Floret Decembri.

20. **Habenaria. aphylla** Barb. Rodr. — **Goyaz* (Glaziou).
21. **H. secundiflora** Barb. Rodr. — **Minas Geraës* (St-Hilaire, D, n. 507).
22. **H. nuda** Lindl. — **Goyaz* : Prope urbem Goyaz (Glaziou).
23. **H. Bodriguesii** Cogn. — *Minas Geraës* : Serra de Itatiaia ad Sitio de Rames altit. 2000 m. (E. Gounelle).
28. **H. heptadactyla** Reichb. f. — **Matto Grosso* : Ad fontes flum. Paraguay prope Diamantino (Weddell, n. 3074).
29. **H. Leprieurii** Reichb. f. — **Goyaz* : Campos in Serra Daurada (E. Ule, n. 3121).
30. **H. glaucophylla** Barb. Rodr. — *Minas Geraës* (St-Hilaire, B², n. 2471).
31. **H. Guilleminii** Reichb. f. — *S. Paulo* (St-Hilaire, C², n. 1518 bis). *Minas Geraës* (St-Hilaire, B¹, n. 424).
    **Goyaz* : Prope urbem Goyaz (Glaziou, n. 22156 *a*).
32. **H. brevidens** Lindl. — **Goyaz* (St-Hilaire, C¹, n. 710 ter).
    Minas Geraës : Serra dos Cristaes prope Diamantina (Schwacke, n. 8407).
    **Rio de Janeiro* : Alto Macahé de Nova Friburgo (Glaziou, n. C).
37. **H. leptoceras** Hook. — *Minas Geraës* (St-Hilaire, B¹, n. 855, D., n. 175).
    **S. Paulo* : Ubatuba et prope urbem S. Paulo (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 1802 et 3262).
    S. Catharina (St-Hilaire, C², n. 1766); in paludosis ad S. Francisco (E. Ule).
38. **H. Josephensis** Barb. Rodr. — « Planta tota glauca. Flores flavo-virides. »

Digitized by Google

*S. Paulo : Prope urbem S. Paulo (Comm. Geogr. e Geol S. Paulo, n. 2930).

39. **Habenaria Paranaensis** Barb. Rodr. — « Planta 10-12 dm. alta; petala alba. »

*Paraguay : Regione flum. Tapiraguay, in campo Apepu (Hassler, n. 5948).

40. **H. parviflora** Lindl. — *Minas Geraës* (St-Hilaire, B¹, n. 393, 930 et 965); ad Ouro Preto (Schwacke, n. 9246); in humidis ad S. Joaô d'El Rey et Vargea do Marçal (Comm. Geogr. e Geol. Minas, n. 1390 et 1882); in Capoeira ad Serra do Itatiaia alt. 1000 m. (E. Ule, n. 8476).

*Espiritu Santo (St-Hilaire, B¹, part. 2, n. 286).

Rio de Janeiro (St-Hilaire, A¹, n. 715, C², part. 2, n. 252); ad Tijuca (E. Ule, n. 3568); ad Alto Macahé de Nova Friburgo (Glaziou, n. D, E, et F).

S. Paulo (Gaudichaud, n. 183, St-Hilaire, C², n. 1208, 1649 et 1793 bis, D., n. 680 ter); in paludosis ad S. Simaô, ad Brejo do Campo prope Campo Grande, ad Monumento de Ypiranga prope S. Paulo (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 1529, 1942 et 3060).

S. Catharina : Saô Bento (Schwacke, n. 6845); Capoeira prope Joinville (E. Ule, n. 12).

Rio Grande do Sul : Porto Alegre (Czermak et Reineck, n. 373).

40bis. *H. inconspicua Cogn. *spec. nov.* (Sect. **Micranthae**); caule gracillimo, breviusculo, paucifoliato; foliis satis parvis, mollibus, linearibus, acutis, dorso non carinatis, basi breviuscule vaginantibus, superioribus in vaginas multo minores reductis; racemo brevi, laxe paucifloro; bracteis ovato-oblongis, longiuscule acuminatis, ovario satis brevioribus; sepalo dorsali ovato, obtusiusculo, cucullato, lateralibus paulo longioribus, oblongis, acutis, satis obliquis, patulis; petalis bipartitis, partitione postica triangulari-oblonga, acutiuscula, subfalcata, sepalo dorsali paulo breviore, antica triplo breviore, subulata, erecta; labello fere usque ad basin tripartito, partitionibus lateralibus lineari-filiformibus,

Digitized by Google

satis divergentibus, intermedia satis latiore et paulo longiore, lineari, obtusiuscula; calcari pendulo, lineari-clavato, obtuso, ovario satis breviore.

Caulis erectus, satis flexuosus, teretiusculus, 2 1/2 dm. longus, vix 1 mm. crassus. Folia erecta, subtiliter plurinervulosa, 6-7 cm. longa, 3-4 mm. lata. Racemus erectus, 4-5 cm. longus. Bracteae adpressae, basi breviter vaginantes, 6-10 mm. longae. Flores ut videtur virescentes. Sepala tenuissime trinervulosa, dorsale 4 mm. longum et 2 1/2 mm. latum, lateralia 5 mm. longa et 1 1/2 mm. lata. Petalorum partitio postica erecta, obscure trinervulosa, 3 1/2 mm. longa, basi 1 1/3 mm. lata; partitio antica 1 mm. longa. Labellum carnosulum, patenti-reflexum; partitiones laterales 3 mm. longae, 1/2 mm. latae; partitio intermedia 4 mm. longa, 3/4 mm. lata; calcar leviter arcuatum, 6 mm. longum, inferne 1/2 mm. superne 1 1/2 mm. crassum. — Affinis *H. parviflorae* Lindl.

S. Paulo (St-Hilaire C² n. 1502).

41. **Habenaria Reichenbachiana** Barb. Rodr. — *S. Paulo* (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 2524).

42 **H. Montevidensis** Spreng. — *Uruguay* : Prope Montevideo (Courbon).

43bis. *__H. Edwallii__ Cogn. *spec. nov.* (Sect. **Micranthae**): caule brevi, gracillimo, paucifoliato; foliis membranaceis, lanceolato-ligulatis, acutis, interdum conduplicatis, basi breviter vaginantibus, superioribus in bracteas decrescentibus; racemo brevi, laxiusculo, plurifloro; bracteis ovato-lanceolatis, breviter acuminatis, ovario subaequilongis; sepalis aequilongis, dorsali ovato, apice rotundato-subtruncato et minute apiculato, dorso rotundato, lateralibus oblongis, apice rotundatis apiculatisque, patulis; petalis bipartitis, partitione postica anguste

Digitized by Google

triangulari-oblonga, obtusa, falcata, sepalo dorsali vix breviore, antica dimidio breviore lineari-subulata ascendente; labello fere usque ad basin tripartito, partitionibus subaequilongis, anguste lineari-subspathulatis, acutis, intermedia satis latiore; calcari pendulo, lineari-clavato, obtuso, ovario satis breviore; processubus stigmaticis brevissimis.

Caulis erectus, strictus vel paulo flexuosus, teretiusculus, 15-33 cm. longus, 1-2 mm. crassus. Folia bene evoluta saepius 2-3, erecta vel paulo patula, satis concava, intense viridia, 3-6 cm. longa, 4-8 mm. lata. Racemus erectus, strictus, 2-8 cm. longus. Bracteae adpressae, inferne breviter vaginantes, pallide virides, 5-12 mm. longae. Flores ut videtur virides. Sepala tenuiter trinervulosa, 5 mm. longa, dorsale cucullatum, 2 1/2 mm. latum, lateralia leviter obliqua, 1 1/2-1 3/4 mm. lata. Petala submembranacea; partitio postica sepalo dorsali arcte connivens, tenuiter uninervulosa, 4 1/2 mm. longa, 1 1/2 mm. lata; partitio antica 2 mm. longa. Labellum carnosolum, patenti-reflexum; partitiones leviter divergentes, 4-5 mm. longae, intermedia 1 mm. laterales vix 1/2 mm. latae; calcar leviter arcuatum, 7-8 mm. longum, inferne 1/2 mm. et prope apicem 1 1/2 mm. crassum. — Affinis *H. cultellifoliae* Barb. Rodr.

**S. Paulo*: In campis humidis ad Monumento do Ypiranga prope urbem S. Paulo (Edwall in Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 3059). — Floret Novembri.

51. **Habenaria aranifera** Lindl. — **Minas Geraës* (St-Hilaire, B[1], n. 603, B[2], n. 2314).

52. **H. gracilis** Lindl. — **Rio de Janeiro*: Campos prope Jacarepagua (E. Ule, n. 4907).

54. **H. Santensis** Barb. Rodr. — *S. Paulo* (St Hilaire, C[2], n. 1399); inter Campo Grande et Rio Grande (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 1971).

Digitized by Google

55. **Habenaria humilis** Cogn. — *Minas Geraës* : Inter Diamantina et Biribiry (Schwacke, n. 8406). « Flores virides. »

56. **H. Corcovadensis** Kraenzl. — *Rio de Janeiro* : Corcovado (E. Ule, n. 4006).

**Minas Geraës* (St-Hilaire, B[1], n. 854, B[2], n. 2201).

**Goyaz* : Prope urbem Goyaz (Glaziou, n. 22156 et 22157).

**Paraguay* : In stagnis in regione cursus superioris flum. Apa (Hassler, n. 8015).

57. **H. Lagunae-Sanctae** Kraenzl. — *Minas Geraës* : Serra de S. José prope S. Joâo d'El Rey (Schwacke, n. 10162). « Flores albidi. »

58. **H. Taubertiana** Cogn. — **S. Paulo* (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 2306).

**Rio de Janeiro* : Alto Macahé de Nova Friburgo (Glaziou, n. A).

**Minas Geraës* (St-Hilaire, D, n. 225 et 234).

60. **H. imbricata** Lindl. — *Goyaz* : Prope urbem Goyaz (Glaziou, n. 22158 *a*).

61. **H. graciliscapa** Barb. Rodr. — **S. Paulo* : Campos de Bocaina (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 2306).

64. **H. Candolleana** Cogn. — *Goyaz* : Prope urbem Goyaz (Glaziou, n. 22153).

65[bis]. **H. Caaguazuensis** Cogn. *spec. nov.* (Sect. **Pentadactylae**) : caule breviusculo, satis gracili, 3-5-foliato; foliis satis parvis, lineari-lanceolatis, acutissimis, longitudinaliter conduplicatis, basi longe vaginantibus; racemo breviusculo, densiuscule multifloro; bracteis lanceolatis, longe acuminatis, floribus paulo longioribus; sepalis subaequilongis, dorsali cucullato, ovato, apice rotundato et minute apiculato, lateralibus ovato-oblongis, apice rotundatis, patulis; petalis bipartitis, partitione postica late ligulata, apice rotundata, sepalo dorsali leviter breviore, antica satis breviore, anguste lineari, obtusiuscula, erecta; labello fere usque ad basin tripartito, partitionibus lateralibus anguste linearibus, obtusiusculis, satis divergentibus, intermedia satis longiore, oblongo-ligulata, apice rotundata; calcari pendulo,

Digitized by Google

lineari-subclavato, obtusiusculo, ovario paulo breviore; processubus stigmaticis brevissimis, crassis.

Caulis erectus, strictus vel paulo flexuosus, obtuse angulatus, 2-5 dm. longus, 2-4 mm. crassus. Folia erecta, membranacea, tenuiter multinervulosa, 8-12 cm. longa, 6-10 mm. lata, superiora in vaginas multo minores decrescentia. Racemus erectus, strictus, 4-7 cm. longus. Bracteae erectae, tenuiter membranaceae, 1-1 1/2 cm. longae. Flores virides. Sepala extus subtiliter puberula, tenuiter trinervulosa, 3-3 1/2 mm. longa, dorsale 1 3/4-2 mm. latum, lateralia satis concava, leviter obliqua, 1 1/2 mm. lata. Petala subcarnosa; partitio postica erecta, subplana, vix obliqua, tenuissime binervulosa, 2 1/2 mm. longa, 1-1 1/4 mm. lata; partitio antica vix arcuatà, subtiliter 1-nervulosa, 1 1/4-1 1/2 mm. longa, 1/3 mm. lata. Labellum erecto-patulum, carnosulum; partitiones laterales 2 mm. longae et 1/3 mm. latae, intermedia 3 mm. longa et 1 1/4 mm. lata; calcar paulo arcuatum, 4 mm. longum, inferne 1/2 mm. superne 3/4 mm. crassum. — Affinis *H. alpestris* Cogn.

**Paraguay* : In paludibus prope Caaguazu (Hassler n. 9679). — Floret Decembri.

67. **Habenaria Janeirensis** Kraenzl. — *Rio de Janeiro* : Serra de Itatiaia, altit. 1900 m. (E. Ule, n. 3478).

72. **H. setacea** Lindl. var. **depauperata** Cogn. — *Minas Geraës* : In campis inter Diamantina et Biribiry (Schwacke, n. 8406).

**Goyaz* (Weddell, n. 2538); prope urbem Goyaz (Glaziou, n. 22152).

73. **H. Warmingii** Reichb. f. — **Rio de Janeiro* : Serra de Itatiaia, altit. 2300 m. (E. Ule, n. 3177).

Minas Geraës (St-Hilaire, B[1], n. 713).

**Goyaz* : Serra Dourado (E. Ule, n. 3190).

74. **H. Riedelii** Cogn. — **Minas Geraës* : In locis humidis ad radices Serra de Ouro Preto (Schwacke, n. 10452 et 10453).

Obs. — Le n. 10452 a les fleurs blanches et le n. 10453 a les fleurs vertes.

Digitized by Google

75. **Habenaria achnantha** Reichb. f. — **Minas Geraës* : In lacubus ad Ribeiraô et ad Rio Novo (Schwacke, n. 11114 et 11900).

76. **H. armata** Reichb. f. — **S. Paulo* (St-Hilaire, C², n. 1527).
**Rio de Janeiro* : In rupibus ad Pedra do Conico prope Nova Friburgo (E. Ule, n. 4611).

77. **H. secunda** Lindl. — *Rio de Janeiro* : Tijuca (E. Ule, n. 4008); Serra de Itatiaia ad Sitio de Ramos, alt. 2000 m. (Gounelle).
Minas Geraës (St-Hilaire, B², n. 2477, D., n. 241 et 285); Serra de Papayaco (St-Hilaire).
**Paraguay* : In campis prope Caaguazu (Hassler, n. 9680).
— var. **Estrellensis** Reichb. f. — **Paraguay* : In paludosis prope Altos et Igatimi (Hassler, n. 3857, 5601 et 5610).

78. **H. leucosantha** Barb. Rodr. — **Goyaz* : In paludosis prope urbem Goyaz (Glaziou, n. 22155).
**Matto-Grosso* : Secus flum. Paraguay (Weddell, n. 3279).

81. **H. pratensis** Reichb. f. — **Matto-Grosso* : Serrado prope Cuyaba (Pilger, n. 226).

81bis. **H. Roraimensis** Rolfe in *Trans. Linn. Soc. Lond.*, sér. 2, Bot. VI, p. 65 (1901). — **Guiana anglica* : Mont. Roraima.

87. **H. repens** Nutt. — **Rio de Janeiro* : In paludosis prope Copacabana (E. Ule, n. 4004).
S. Catharina : In paludosis prope S. Francisco (E. Ule).
**Paraguay* : Fluitans in paludosis inter Cerro Lambaré et Pacumbu (Balansa, n. 723).

Obs. — Au mois d'avril de cette année, M. Rusby a signalé (*Journ. of New-York Bot. Gard.*, 1906, p. 112; *Orch. Rev.*, 1906, p. 250; *Gard. Chron.*, 1906, II, p. 146), comme une chose bien curieuse dans la famille des Orchidées, qu'il a observé cette espèce dans le delta de l'Orénoque, au milieu de masses de végétation flottante. Dès 1876, Balansa l'avait également recueillie flottant dans les marais du Paraguay, en compagnie de l'*H. Balansaei*, décrit plus haut (n. 18bis).

88. **H. Arechavaletae** Kraenzl. var. **clata** Cogn. — **Rio de Janeiro* : Alto Macahé de Nova Friburgo (Glaziou, n. G).
**Rio Grande do Sul* (Gaudichaud, n. 336).

90ter. **H. Poissoniana** Cogn. *spec. nov.* (Sect. **Microstylinae**) : caule breviusculo, gracili, inferne plurifoliato;

Digitized by Google

foliis satis parvis, anguste oblongis, acutis, dorso inferne leviter carinatis, basi breviter vaginantibus; racemo breviusculo, laxe pauci-plurifloro; bracteis ovato-lanceolatis, longe acuminatis, glabris, ovario satis brevioribus; sepalo dorsali ovato, apice rotundato et minute apiculato, lateralibus satis longioribus, oblongo-ligulatis, abrupte acutis, falcatis, deflexis; petalis indivisis, lineari-ligulatis, obtusis, basi non dilatatis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello basi breviter indiviso deinde tripartito, partitionibus obtusiusculis, lateralibus anguste linearibus leviter divergentibus, intermedia satis longiore lineari-ligulata; calcari pendulo, anguste lineari-clavato, apice subrotundato, ovario longiuscule pedicellato satis breviore; processubus stigmaticis brevibus, obtusis.

Caulis erectus, rectus vel leviter flexuosus, teretiusculus, viridis, 3-3 1/2 dm. altus, 1 1/2 mm. crassus. Folia erecta vel erecto-patula, siccitate membranacea, intense viridia, 4-6 cm. longa, 1/2-1 cm. lata. Racemus rectus vel leviter arcuatus, 6-11 cm. longus. Bracteae erectae, membranaceae, leviter ventricosae, basi breviter vaginantes, 12-16 mm. longae. Sepala subtiliter 5-nervulosa; dorsale satis concavum, 5 mm. longum, 3 1/2 mm. latum; lateralia 6 1/2-7 mm. longa, 2 mm. lata. Petala erecta, falcata, obscure trinervulosa, 4 1/2 mm. longa, 1 1/4 mm. lata. Labellum carnosum, pendulum, basi integrum 1 mm. longum; partitiones laterales paulo arcuatae, 3-4 mm. longae, vix 1/2 mm. latae; partitio intermedia subrecta, 5 mm. longa, 3/4 mm. lata; calcar paulo arcuatum, 15 mm. longum, inferne vix 1/2 mm. et prope apicem 1 1/2 mm. crassum. — Affinis *H. Hieronymi* Kraenzl.

**S. Paulo* (St-Hilaire, C², n. 1282 in herb. Mus. Paris. comm. cl. J. Poisson).

Digitized by Google

93. **Habenaria obtusa** Lindl. — *Minas Geraës* (Claussen, n. 392).
Goyaz (Weddell, n. 1969); prope urbem Goyaz (Glaziou, n. 22159 part, 22160 et 22161).
**S. Paulo* : Sapucahy (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 2116).
**Paraguay* : Campos ad Caaguazu (Balansa, n. 3989); in paludosis secus flum. Apa (Hassler, n. 8520).

94. **H. hamata** Barb. Rodr. — *Goyaz* (Burchell, n. 7040).

99bis. **H. integripetala** Cogn. *spec. nov.* (Sect. **Seticaudae**) : caule elongato, robustiusculo, aphyllo, vaginis pluribus remotis longiusculis inferioribus acutis superioribus acuminatis vestito; racemo longiusculo, laxiuscule multifloro; bracteis ovato-lanceolatis, acutissime longeque acuminatis, ovario breviter pedicellato satis longioribus; sepalo dorsali subcucullato, late ovato, apice rotundato et minutissime apiculato, lateralibus paulo longioribus, oblongo-ligulatis, acutis, patenti-deflexis; petalis indivisis, late triangulari-oblongis, acutiusculis apiculatisque, basi utrinque abrupte contractis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello simplici, pendulo, lineari-ligulato, obtusiusculo, paulo supra basin utrinque minute acuteque unidentato; calcari pendulo, lineari-clavato, obtuso, ovario satis breviore; processubus stigmaticis brevissimis, obtusis.

Caulis erectus, strictus, teretiusculus, 6-8 dm. altus, 3-4 mm. crassus; vaginae membranaceae, arcte adpressae, 8-12 cm. longae, basilares multo breviores subimbricatae. Racemus strictus, 14-15 cm. longus. Bracteae adpressae, membranaceae, basi semiamplexicaules, 1 1/2-2 1/2 cm. longae. Flores albi. Sepala carnosula, distincte 5-nervulosa, dorsale 6-6 1/2 mm. longum et 5 mm. latum, lateralia subfalcata, 6 1/2-7 mm. longa, 2 1/2 mm. lata. Petala erecta, leviter arcuata, oblique trinervulosa, 5 1/2-6 mm. longa, 2 3/4-3 mm. lata. Labellum crasse

Digitized by Google

carnosum, margine anguste membranaceum. 6 mm. longum, 1 1/2 mm. latum; calcar subrectum, 6 1/2-7 mm. longum, inferne 2/3 mm. superne 1 1/2 mm. crassum.

L'absence de feuilles, ou si l'on veut les feuilles réduites à des gaînes, distingue cette espèce de toutes les autres de la section *Seticaudae*.

**Paraguay* : In campis propre Caaguazu (Hassler, n. 9678). — Floret Decembri.

100. **Habenaria hexaptera** Lindl. — *Goyaz* : Prope urbem Goyaz (Glaziou, n. 22153*a*).

III. CHLORAEA Lindl.

3. **C. membranacea** Lindl. — *Uruguay* : Montevideo (Courbon, n. 487).

4. **C. Arechavaletae** Kraenzl. — **Argentina* : Tandil (O. Kuntze). *Uruguay* : Banda oriental (St-Hilaire, C², n. 2140).

5bis. **C. phoenicea** Spegaz. *Pl. Nov. Rep. Argent.*, dec. III, p. 6 (1897); Kraenzl., *Orch.*, II, p. 75, tab. 8, fig. I.
**Argentina* : Tucuman et Salta, alt. 300 m. (Spegazzini, n. 102195).

5ter. **C. praecincta** Spegaz. et Kraenzl. in Kraenzl., *Orch.*, II, p. 113, tab. 12, fig. D (1904).
Argentina : Salto (Spegazzini, n. 102109).

IV. BIPINNULA Commers.

1. **B. biplumata** Reichb. f. — *Uruguay* : Montevideo (Commerson); Banda oriental (St-Hilaire, C², n. 2037).

2. **B. Giberti** Reichb. f. — *Uruguay* : Montevideo (d'Orbigny, Courbon); Banda oriental (St-Hilaire, C², n. 2092); Sierra de Solis (O. Kuntze).

3bis. **B. montana** Arech. in *Ann. Mus. Nac. Montevid.*, II, p. 232, cum. ic. (1899); Kraenzl., *Orch.*, II, p. 23, tab. 1, fig. C.
**Uruguay* : Cerro Hamado de los Gigantes (Arechavaleta).

V. POGONIA Juss.

1. **P. bella** Reichh. f. et Warm. — **Goyaz* (Glaziou, n. 22172). — « Odeur repoussante » (Glaziou).

2. **P. pluriflora** Barb. Rodr. — **Minas Geraës* (St-Hilaire, B¹, n. 689); Itabira do Campo (E. Ule, n. 2706).

Digitized by Google

6. **Pogonia revoluta** Barb. Rodr. — **S. Catharina* : S. Francisco et prope Laguna (E. Ule, n. 121).

8. **P. macrantha** Barb. Rodr.; Kraenzl. in *Xenia Orch.*, III, p. 161, tab. 293, fig. II, 5-9. — *Rio de Janeiro* : Corcovado (Raben).
S. Catharina : Prope Brusque (Boettger teste Kraenzlin).

12. **P. Rodriguesii** Cogn. — *Minas Geraës* (St-Hilaire, B[1], n. 1187); Serra do Itatiaia alt. 1000 m. (E. Ule, n. 3469).

13. **P. unguiculata** Reichb. f. — *Minas Geraës* (St-Hilaire, D, n. 143).
**S. Paulo* : Apiahy (Puiggary).

14. **P. lepida** Reichb. f. — *Minas Geraës* : Serra de Ouro Preto (Schwacke, n. 10474).

17. **P. vinosa** Barb. Rodr. — *S. Paulo* : Locis arenosis in capoeira maritima ad Caraguatatuba (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 1762).

18. **P. metallina** Barb. Rodr. — *Minas Geraës* (St-Hilaire, C[1], n 231, C[2], n. 1647bis); Serra de Lenheiro (Comm. Geogr. e Geol. Minas, n. 832).
Rio de Janeiro : Corcovado et Corgo Seco (Riedel, n. 7); prope Gavea (E. Ule, n. 4009).
**S. Paulo* : Prope Santos (Lindberg, n 700); Apiahy (Puiggary).

27. **P. tenuis** Reichb. f, — **Guiana anglica* : Mont. Roraima, alt. 2850 m. (Mc Connell et Quelch, n. 691).

27[bis]. **P. Hassleriana** Cogn. ex. Chodat et Hassl. in *Bull. Herb. Boiss.*, 1903, p. 930 (nomen tantum) (Sect. **Cleistes**) : caule brevi, robustiusculo, 2-4-foliato, apice densiuscule 4-6-floro; foliis brevissimis, fere ad vaginas reductis, latis, apice subrotundatis; bracteis foliaceis, late ovato-rotundatis, apice abrupte acutiusculis, ovario breviter pedicellato paulo brevioribus; sepalis subaequilongis, lanceolato-ligulatis, acutis subacuminatisque; petalis ligulato-subspathulatis, breviter acuminatis, subfalcatis, sepalis paulo brevioribus; labello petalis paulo breviore, inferne longiuscule angusteque ligulato, superne satis dilatato et profundiuscule trilobato, lobis late ovatis apice rotundatis, lateralibus integerrimis, terminali satis

Digitized by Google

producto margine leviter undulato, disco superne tenuiter tricarinato, carinis leviter papillosis.

Caulis erectus, strictus vel leviter flexuosus, teretiusculus, 8-15 cm. longus, 2-3 mm. crassus; vaginae subadpressae, siccitate tenuiter membranaceae, pallidae, 6-8 mm. longae. Bracteae patulae, satis concavae, virides, 5-8 mm. longae. Flores albi, segmentis erectis, siccitate pellucidis. Ovarium lineari-clavatum, subrectum, cum pedicello 1-1 1/2 cm. longum. Sepala subtiliter trinervulosa, 8 1/2-9 mm. longa, 2-2 1/2 mm. lata, lateralia paulo obliqua. Petala 8 mm. longa, 1 1/2 mm. lata. Labellum tenuiter trinervulosum, 7 mm. longum, inferne 1 mm. superne 3 1/2 mm. latum. Columna recta, apice non incrassata, 7 mm. longa. — Affinis *P. tenuis* Reichb. f.

**Paraguay :* In colle Santo Tomas prope Paraguary (Hassler, n. 6809). — Floret Decembri.

28. **Pogonia Paranaensis** Barb. Rodr. — **Goyaz* (Glaziou, n. 22170).
**Minas Geraës* : Serra de Carassa (St-Hilaire); Cachambu (J. de Moura).
**S. Paulo* (St-Hilaire, C², n. 1393); Itapetininga (Comm. Geogr. e Geol. S.-Paulo, n. 475).
**S. Catharina* : In paludosis ad Campo d'Una Laguna (E. Ule).
**Paraguay :* Sierra Maracayu (Hassler, n. 5402)

29 **P. apylla** Barb. Rodr — **Minas Geraës* : Campos do Itacolumy (E. Ule, n. 1991).

VI. POGONIOPSIS Reichb. f.

2. **P. Schenckii** Cogn. — *Rio de Janeiro* : Serra dos Orgaos (E. Ule, n. 2000).

VII. EPISTEPHIUM Kunth.

2. **E. sclerophyllum** Lindl. — *S. Paulo* (Gaudichaud, n. 178).
Minas Geraës (St-Hilaire, B¹, n. 342, C¹, n. 509 et 610bis, D. n. 420 et 421, Weddell); Curvello (Claussen, n. 384); Lete Leagoas et Caethé (Mag. Gomes, n. 1968 et 1999).

Digitized by Google

Goyaz : Campos prope Mossamedos (E. Ule, n. 3120); inter Goyaz et Cujaba (Weddell, n. 3017); prope Goyaz (Glaziou, n. 22171).
Para (Herb. Mus. Paris.).
**Paraguay* : Caaguazú (Balansa, n. 717); secus flum. Tapiraguay, Y-Aca et Apa (Hassler, n. 5949, 6754 et 8261).

5. **E. lucidum** Cogn. — **Guiana anglica*: Mont. Roraima (Mc Connell et Quelch, n. 32).

VIII. VANILLA Juss.

1. **V. planifolia** Andrews. — *Rio de Janeiro* : Culta (Glaziou, n. 20509).
3. **V. Chamissois** Klotzsch. — **Minas Geraès* : C. in campociras (Comm Geogr. e Geol. Minas, n. 2123).
Goyaz : Prope urbem Goyaz (Glaziou, n. 22151).
— var. **brevifolia** Cogn. — **Bahia* (Blanchet).
7. **V. parvifolia** Barb. Rodr. — **Paraguay* : Guarapi (Balansa, n. 4541); Cordillera de Altos (Hassler, n. 1237).
9. **V. acuta** Rolfe in *Journ. Linn. Soc. Lond.*, Bot. XXXII, p. 453 (1896). — **Surinam* (Kappler).
10. **V. appendiculata** Rolfe in *Kew Bull.*, 1895, p. 178, *loc. cit.*, p. 439. — **Guiana anglica* : Corentyne River (E. F. im Thurn).
11. **V. Hostmanni** Rolfe, *loc. cit.*, p. 462 (1896). — **Surinam* (Hostmann, n. 306),
12. **V. ovata** Rolfe, *loc. cit* , p. 451 (1896). — **Guiana gallica* (Martin).
13. **V. fimbriata** Rolfe in *Kew Bull.*, 1899, p. 133. — **Guiana anglica* (Jenman, n. 6771).
14. **V. Wrightii** Reichb. f. in *Flora*, 1865, p. 273; Rolfe, *loc. cit.*, p. 454. — **Surinam* (Hostmann, n. 33); **Guiana anglica*.
15. **V. marowynensis** Pulle, *Enum. Vasc. Pl. Surinam*, p, 118, tab. 4 (1906). — **Surinam* (Versteeg, n. 623).

IX. PELEXIA Lindl.

1. **P. setacea** Lindl. — *Rio de Janeiro* : Restinga de Copacabana (E. Ule, n. 4179).
**Matto Grosso* : Kulischu (Pilger, n. 716).
**Paraguay* : Cordillera do Altos (Hassler, n. 3100).

Digitized by Google

2. **Pelexia triloba** Lindl. — *Rio de Janeiro* (St-Hilaire, A[1], n. 252, B[2], n. 55, C n. 42, Weddell, n. 513); Corcovado (J. de Moura, n. 55); in sylvis ad Tijuca (E. Ule, n. 4013 part.).

**Paraguay* : Prope Paraguari (Balansa, n. 4545); Cordillera do Altos (Hassler, n. 4054).

3. **P. rosco-alba** Reichb. f. — *Rio de Janeiro* (Gaudichaud n. 372). Adde synon. : *P. Travassosii* Rolfe in *Gard. Chron.*, sér. 3, XI, p. 330 (1892); *Kew Bull.*, Add. Sér. IV, p. 312.

4. **P. Glaziovii** Cogn. var. **Paraguayensis** Cogn. *var. nov.* — Folia minora (12-14 cm. longa, 3-4 cm. lata), elliptico-oblonga, inferne subabrupte et anguste constricta. Scapus 4 dm. altus. — « Herba 4-5 dm.; petala albo-virescentia. »

**Paraguay* : In sylvis prope Caaguazú (Hassler, n. 9290).

X. STENORRHYNCHUS L. C. Rich.

1bis. **S. giganteus** Cogn. — *S. Paulo* (St-Hilaire).

2. **S. balanophorostachys** Cogn. — *Minas Geraës* (St-Hilaire, B, n 2410, D, n. 498, Claussen, n. 390).

**S. Paulo* : Campos do Bocaina (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 2326).

Matto Grosso : Ad fontes flum. Paraguay (Weddell, n. 3062).

**Paraguay* : Caaguazu et Dona-Juana (Balansa, n. 641 et 722); in campis humidis secus flum. Apa (Hassler, n. 8282*a*).

2[bis]. ***S. latipetalus** *spec. nov.* caule robusto, glabro, plurifoliato; foliis majusculis, erectis, lanceolato-ligulatis, obtusiusculis, inferne longiuscule vaginantibus, superioribus sensim in vaginas arcte adpressas abeuntibus; spica breviuscula, dense multiflora; bracteis anguste lanceolatis, longe acuminatis, glabratis, floribus saepius paulo longioribus; ovario anguste obovoideo, valde obliquo, brevissime sparseque puberulo; sepalis ovatis, apice rotundatis, trinerviis, extus subtiliter puberulis, lateralibus paulo longioribus satis oblique insertis; sacco paulo prominente, late rotundato, leviter puberulo; petalis late ovatis, obtusis, tenuiter 7-nervulosis, satis obliquis,

Digitized by Google

sepalo dorsali sublongioribus; labello basi erecto superne arcuato-reflexo, extus longitudilaliter villoso, intus inferne bicalloso callis lineari-oblongis dense villosis, sepalis lateralibus satis breviore, ambitu ovato-rhombeo, apice obtuso, margine valde undulato-crispo, basi late unguiculato, distincte trilobato, lobo terminali parvo ovato, lobis lateralibus late rotundatis erectis columnum amplectentibus; columna brevi, glabra, rostello apice longe subulato.

Caulis erectus, strictus, teretiusculus, 6-7 dm. altus, 5-6 mm. crassus. Folia intense viridia et anguste albo marginata, 20-25 cm. longa, 3-4 1/2 cm. lata. Spica stricta, 9 cm. longa. Bracteae erecto-patulae, membranaceae, tenuiter trinerviae, glabrae, 10-18 mm. longae, 3-5 mm. latae. Flores sessiles, patuli. Ovarium 6 mm. longum. Sepala membranacea, 4 mm. lata, dorsale cucullatum 7 mm. longum, lateralia 8 mm. longa. Petala sepalo dorsali arcte conniventia, 7 1/2-8 mm. longa, 4 1/2 mm. lata. Labellum 7 mm. longum, infra medium 4 1/2 mm. latum. Columna 2 1/2-3 mm. longa. — Affinis *S. balanophorostachys* Cogn.

**Minas Geraës* (St-Hilaire, C[1], n. 245).

3. **Stenorrhynchus Paraguayensis** Cogn. — *Paraguay* : Ipé-Hu (Hassler, n. 5357).

4. **S. oestrifer** Cogn. — **Rio de Janèiro* : Alto Macahé de Nova-Friburgo (Glaziou, n. J).

5. **S. Bonariensis** Cogn. — *Minas Gèraës* (St-Hilaire, B[1], n. 928, C[1], n. 493); in humidis ad Serra da Itatiaia prope Chapado (Mag. Gomes, n. 2521).

**Paraguay* : Guarapi (Balansa, n. 721); Igatimi et secus flum. Apa (Hassler, n. 4874 et 8011).

Argentina : Azucar (Hieronymus).

— var. **robusta** Cogn. — *Paraguay* : Cerro-Hu, Cordillera de Altos et Tobaty (Hassler, n. 1373, 3048 et 6122).

Digitized by Google

6. **Stenorrhynchus Saltensis** Cogn. — **Paraguay* : Apepu (Hassler, n. 4357).

*6bis. **S. Hasslerii** Cogn. — *Minas Geraès* (St-Hilaire, B[1], n. 925).
**Goyaz* (St-Hilaire, C[1], n. 888, Glaziou).
**S. Paulo* (St-Hilaire, C[2], n. 1491 ter).

7. **S. Arrabidae** Reichb. f. — *Minas Geraès* (St-Hilaire, C[1], n. 829); Serra do Cipo et do Ouro Preto (Schwacke, n. 8404 et 10410); Serra do Itatiaia alt. 2200 m. (E. Ule, n. 3471).
Goyaz (Glaziou, n. 22162, part. et 22179 *b*).
**S. Paulo* (St-Hilaire, C[2], n. 1457, 1525 bis et 1786).

8. **S. ceracifolius** Barb. Rodr. — **S. Paulo* (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 2501).

9. **S. epiphytus** Barb. Rodr. — *Brasilia austro-orientalis* (Glaziou, n. 18533).

10bis. **S. Taquaremboensis** Barb. Rodr. in *Contrib. Jard. Bot. Rio*, III, p. 68, tab. 11 (1902). — **Uruguay* : Taquarembo (Arechavaleta).

11. **S. macropodus** Barb. Rodr. — **S. Catharina* : S. Francisco et Velha prope Blumenau (E. Ule, n. 243 et 4016).

12. **S. Esmeraldae** Cogn. — **S Paulo* (St-Hilaire, C[2], n. 1559, Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 1766).
**S. Catharina* : Campo d'Una Laguna (E. Ule, n. 1329).
**Paraguay* : Cordillera do Altos (Hassler, n. 4060).

13[ter]. ***S. stenanthus** Cogn. *spec. nov.* caule longiusculo, satis gracili, aphyllo, sparse vaginato, inferne glabro, superne brevissime sparseque pilosulo; foliis majusculis, paucis, omnibus radicalibus, rosulatis, erecto-patulis, longe petiolatis, lanceolatis, acutis, basi longe cuneatis; racemo longisculo, laxe submultifloro; bracteis anguste lineari-lanceolatis, longe acuminatis, glabratis, floribus multo brevioribus; ovario breviter pedicellato, oblongo-claviformi, brevissime subsparseque pilosulo; sepalis subaequilongis, anguste lineari-ligulatis, extus inferne subtiliter puberulis superne glabris, dorsali acuto subtiliter 5-nervuloso, lateralibus breviter acumninatis trinervulosis; sacco parvo, subgloboso, basi leviter con-

Digitized by Google

stricto, vix pilosulo; petalis lineari-subspathulatis, acutis, inferne longe attenuatis, sepalo dorsali aequilongis; labello erecto apice demum recurvo, sepalis lateralibus subaequilongo, glabro, ambitu lineari-spathulato, inferne longissime attenuato, prope apicem valde constricto, apice abrupte acuto; columna longissima, subfiliformi, rostello acuto.

Caulis erectus, strictus, teres, 5-6 dm. altus, 2-3 1/2 mm. crassus. Folia tenuiter membranacea, limbo 12-13 cm. longo et 3 cm. lato, petiolo satis gracili, 7-8 cm. longo; vaginae caulinae 6-8, arcte adpressae, acuminatae, 3-4 cm. longae. Racemus erectus, 12-15 cm. longus. Bracteae erectae, tenuiter membranaceae, 12-20 mm. longae. Flores erecto-patuli. Sepala 3 mm. lata, dorsale 13-15 mm. longum, lateralia basi antice longe decurrentis, 18-20 mm. longa; saccus 4 mm. longus et 3 mm. crassus. Petala sepalo dorsali arcte conniventia, subtiliter trinervulosa, 13-15 mm. longa, 2 mm. lata. Labellum valde concavum, subtiliter 11-nervulosum, 18-19 mm. longum, superne 5 mm. latum. Columna recta, 15-16 mm. longa. — Affinis *S. pteriganthi* Cogn.

**Minas Giraës* (St-Hilaire, B[1], n. 1461 et 1554bis).

16bis. ***Stenorrhynchus stenophyllus** Cogn. *spec. nov.* caule longiusculo, robustiusculo, aphyllo, glabro, subsparse vaginato; foliis elongatis, paucis, omnibus radicalibus, rosulatis, anguste lineari-ligulatis, acutis, basi in petiolum longiusculum attenuatis; spica breviuscula, densa, multiflora; bracteis triangulari-linearibus, longe acuminatis, glabris, floribus circiter aequilongis; ovario sessili, anguste obovoideo, densiuscule pubescente, valde obliquo; sepalis late oblongis, trinervulosis, glabratis, dorsali obtuso, cucullato, lateralibus paulo brevioribus,

Digitized by Google

subrectis, basi valde oblique insertis, sacco paulo prominente, late rotundato; petalis ovato-oblongis, apice subrotundatis, leviter obliquis, sepalo dorsali sublongioribus; labello inferne erecto superne satis recurvo, sepalis lateralibus paulo longiore, indiviso, glabrato, ovato-triangulari, superne longiuscule attenuato, apice acutiusculo, margine crispulo, basi intus bicalloso callis villosis; columna brevi, crassiuscula, rostello acuminato.

Caulis erectus vel ascendens, leviter flexuosus vel arcuatus, teres, 35-40 cm. longus, 3-4 mm. crassus. Folia tenuiter membranacea, intense viridia, 25-35 cm. longa, 1 1/2-2 cm. lata; vaginae caulinae 5-6, adpressae, acutiusculae, 4-6 cm. longae. Spica erecta, 6-7 cm. longa. Bracteae erecto-patulae, 9-14 mm. longae, 1 1/2-2 1/2 mm. latae. Flores patuli. Ovarium 4-5 mm. longum. Sepala 3 mm. lata, dorsale 7 mm. longum, lateralia leviter patula, 6 mm. longa. Petala subpellucida, sepalo dorsali arcte conniventia, subtiliter trinervulosa, 8 mm. longa, 3 1/2 mm. lata. Labellum valde concavum, tenuiter multinervulosum, 7 mm. longum, 4 mm. latum. Columna 3 1/2 mm. longa. — Affinis *S. longifolii* Cogn.

**Rio Grande do Sul* (St-Hilaire, C², n. 1834 bis).

17. **Stenorrhynchus longifolius** Cogn. — *Ceara* : Guaramirango (Huber).

20. **S. macranthus** Cogn. — *Minas Geraës* : Olho d'Agoa (St-Hilaire); Curvello (Claussen, n. 391).

Goyaz : Sertao d'Amaroleité (Weddell, n. 2835); prope urbem Goyaz (Glaziou, n. 22162 *a* part.).

**Paraguay* : In regione cursus superioris flum. Apa (Hassler, n. 8265).

20bis. **S. vaginatus** Cogn. *spec. nov.* caule brevi, robusto, aphyllo, inferne glabro, superne breviter dense-

Digitized by Google

que villoso, vaginis pluribus magnis subfoliaceis satis ventricosis glabratis acutisque vestito; racemo brevi, densiuscule plurifloro; bracteis anguste lineari-lanceolatis, longe acuminatis, extus brevissime subsparseque glanduloso-pilosis, floribus satis brevioribus; ovario breviter pedicellato, obovato-oblongo, breviuscule denseque glanduloso-piloso; sepalis acutis, extus densiuscule breviterque glanduloso-pilosis, dorsali ovato-lanceolato, valde concavo, lateralibus paulo brevioribus, anguste triangularibus, subfalcatis, basi valde oblique insertis, sacco satis producto, obtuso, ovario paulo breviore; petalis ligulatis, apice rotundatis, inferne longe angusteque unguiculatis, margine exteriore tenuissime fimbriato-ciliatis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello erecto apice satis recurvo, sepalis lateralibus satis breviore, extus subtiliter puberulo, intus inferne tenuiter pilosulo, ambitu anguste obovato-oblongo, basi profunde sagittato lobis linearibus obtusis, superne abrupte satis constricto, apice late rotundato; columna elongata, crassiuscula, glabra, rostello crasso breviter rostrato.

Caulis erectus, rectus vel plus minusve flexuosus, teres, 20-25 cm. altus, 4-5 mm. crassus; vaginae submembranaceae, virides, 4-6 cm. longae. Racemus 5 cm longus, 12-15-florus. Bracteae erecto-patulae, 2-2 1/2 cm. longae, 2-3 mm. latae. Flores patuli, ut videtur virides; pedicelli 4-5 mm. longi. Sepala tenuiter 5-nervulosa, dorsale 18 mm. longum et 5 1/2-6 mm. latum, lateralia 15-16 mm. longa et 4 mm. lata. Petala pellucida, paulo obliqua, tenuiter trinervulosa, 17 mm. longa, 3 mm. lata. Labellum tenuiter membranaceum, subtiliter nervulosum, 17-18 mm. longum, 7 mm. latum. Columna erecta, 11-12 mm. longa. — Affinis *S. macranthi* Cogn.

Digitized by Google

Paraguay : Caaguazu (Hassler, n. 9590*a*). — Floret Septembri.

Var. **pauciflorus** Cogn. — Racemus brevissimus, 3-4-florus, floribus paulo majoribus.

Paraguay cum typo (Hassler, n. 9590*b*).

21. **Stenorrhynchus orchioides** L. C. Rich. — *Goyaz* (St-Hilaire, C[1], n. 790, Glaziou, n. 22163); Sertao de Amaroleitó (Weddell, n. 2738); S. Pedro de Alcantara (Raben).

Minas Geraës (St Hilaire, B[1], n. 1916, Claussen, n. 386); Ribeiraõ (Schwacke, n. 11115); Barroso (Comm. Geogr. e Geol. Minas, n. 73); ad Ouro Preto et Serra do Capanema (Mag. Gomes, n. 1271),

Rio de Janeiro (St-Hilaire, A[1], n. 493, B[2], n. 13); Serra d'Estrella (Weddell, n. 860); Nova-Friburgo (Raben); Pico da Tijuco (E. Ule, n. 4069).

S. Catharina : Insula S Catharina (Gaudichaud, n. 135); S. Francisco (E. Ule).

Argentina : Prov. Corrientes (Bonpland).

Peruvia : Prov. Loreto prope Tarapoto (E. Ule, n. 57*p*).

— var. **australis** Cogn. — Minas Geraës (St-Hilaire, B[1], n. 1656); Serra de Caraça (E. Ule, n. 4015).

Goyaz (Glaziou, n 22167).

Matto Grosso : Cuyaba (Le M. Moore, n. 66).

S. Paulo (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 2563, 2653 et 2653*b*); inter Taubaté et S. Luiz do Pacahytinga (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 1843).

Rio Grande do Sul : Porto Alegre (Czermak et Reineck, n. 375).

Paraguay : Secus flum. Capihary et Apa (Hassler, n. 4412 et 8522).

Argentina : Cordoba (F. Kurtz, n. 6567); Jujuy (O. Kuntze).

21bis. **S. Sancti-Antonii** Kraenzl. in Engl. *Bot. Jahrb*, XXXVI, Beibl. n. 80, p. 8 (1905). — *Argentina* : Prov. Salta, ad Cuesta de San Antonio (ex Kraenzl., *loc. cit.*).

22. **S. rupestris** Cogn. — *Paraguay* : Tobaty (Hassler, n. 6427).

22bis. **S. Canterae** Barb. Rodr. *Contrib. Jard. Bot. Rio*, II, p. 42, tab. 6, fig. C, 1-7 (1901). — *Uruguay* : Prov. Rivera ad Tranquera (Cantera).

24bis. ***S. pedicellatus** Cogn. — *Minas Geraës* (St-Hilaire, C[1], n. 987).

Digitized by Google

25. **Stenorrhynchus hysteranthus** Barb. Rodr. — *Paraguay*: Igatimi (Hassler, n. 5472).

25bis. ***S. ventricosus** Cogn. — *Goyaz* (Glaziou, n. 22162*a*, part.).

25ter. **S. albicans** Cogn. *spec. nov.* caule brevi, robustiusculo, aphyllo, glabro, vaginis pluribus majusculis arcte adpressis inferioribus acutis superioribus acuminatis glabrisque vestito; racemo brevi, densiuscule plurifloro; bracteis late lanceolatis, longiuscule acuminatis, glaberrimis, floribus paulo brevioribus; ovario leviter puberulo, brevissime pedicellato; sepalis acutis, tenuiter trinervulosis, subaequilongis, extus pilosulis, dorsali ovato-lanceolato, fornicato, lateralibus lineari-ligulatis, leviter obliquis, sacco paulo producto, apice rotundato, ovario multo breviore; petalis lineari-subspathulatis, obtusis, sepalo dorsali subaequilongis; labello inferne erecto superne leviter recurvo, sepalis lateralibus satis breviore, utrinque subtiliter puberulo, ad medium cum columna connato, ambitu oblongo-spathulato, inferne longe ligulato, superne valde abrupte constricto, apice triangulari-acuto; columna longiuscula, crassiuscula, glabra, rostello apice longe subulato.

Caulis erectus, paulo flexuosus, teres, laevis, 2-3 dm. altus, 2 1/2-3 mm. crassus; vaginae subimbricatae, membranaceae, 2-4 1/2 cm. longae. Racemus 5 cm. longus. Bracteae erecto-patulae, satis concavae, tenuiter membranaceae, 1 1/2-2 cm. longae, 3-5 mm. latae. Flores patuli, albicantes; pedicelli 2-3 mm. longi. Sepala membranacea; dorsale erectum, 11-11 1/2 mm. longum, 4 mm. latum; lateralia patenti-reflexa, 12 mm. longa, 2 mm. lata. Petala pellucida, tenuissime 2-3-nervulosa, sepalo dorsali arcte conniventia, 11-11 1/2 mm. longa, 2 mm. lata. Labellum membranaceum, inferne margine

Digitized by Google

pellucidum, subtiliter plurinervulosum, 11 mm. longum, inferne 2 mm. prope apicem 4 mm. latum. Columna recta, 7 mm. longa. — Affinis *S. hystheranthi* Barb. Rodr.

**Paraguay* : Caaguazu, in campis (Hassler, n. 9589). — Floret Septembri.

XI. SPIRANTHES L. C. Rich.

1. **S. alpestris** Barb. Rod. — *Minas Geraës* (St-Hilaire, B[1], n. 2011, B[2], n. 2142); Serra de Ouro Preto (Schwacke, n. 10523).
   **Rio de Janeiro* : Tijuca (E. Ule, n. 4068).
   — var. **densiflora** Cogn. *var. nov.* — Caulis robustior. Spica densiflora. Bracteae late lanceolatae, 3-5 mm. latae.
   **Peruvia* : Prov. Loreto ad Tarapoto et Cerro de Escaler (E. Ule, n. 6313 et 6313*a*). — Floret Octobri-Novembri.
2. **S. bicolor** Lindl. — **Ceara* : Riacho dos Capims (Huber).
   Minas Geraës : Cassaraó (J. de Moura, n. 317).
   **S. Catharina* : S. Francisco (E. Ule) (forma latifolia).
   **Paraguay* : Villa Rica et S. Tomas (Hassler, n. 533 et 1018).
3. **S. sellilabris** Griseb. — **Paraguay* : Cordillera de Altos (Hassler, n. 3221).
4. **S. elata** L. C. Rich. — **Minas Geraës* (St-Hilaire, B[1], n. 1461, 1463 et 1554bis).
   — var. **ovata** Cogn. — *S. Catharina* : Laranjeira prope Orléans (E. Ule, n. 1327).
   **Paraguay* : Guarapi (Balansa, n. 4538).
   — var. **parvifolia** Cogn. — **S. Paulo* : Apiahy (Puiggary).
   **Uruguay* : Montevides (Courbon).
5. **S. variegata** Barb. Rodr. — *S. Catharina* : Orléans (E. Ule).
6. **S. truncata** Lindl. — *Minas Geraës* : Serra de Ouro Preto, in rupibus (Schwacke n. 9473).
10. **S. lineata** Lindl. — *Minas Geraës* : Caldas in locis humidis (Lindberg n. 530); Ribeiraô prope Rio Novo (Schwacke, n. 11116).
   Rio de Janeiro (Glaziou, n. 16373 et 18511*a*); Corcovado et Morro da Nova Cintra (E. Ule); Serra dos Orgaõs prope Therezopolis (J. de Moura, n. 31 et 305).

Digitized by Google

S. Catharina : Blumenau et ins. S. Catharina (E. Ule).

11. **Spiranthes micrantha** Barb. Rodr. — **S. Paulo* : Apiahy (Puiggary).

Rio de Janeiro : Alto Macahé (Glaziou).

**S. Catharina* : Orléans secus flum. Laranjeira (E Ule, n. 1327).

**Peruvia* : Yurimaguas et Pongo (E. Ule).

14 **S. aprica** Lindl. — *Rio Grande do Sul* (St-Hilaire, C², n. 2793); Bollaxa (H. von Thering, n. 371); Porto Alegre (Czermak et Reineck, n. 158).

23. **S. bracteosa** Lindl. — *Rio Grande do Sul* : Porto Alegre (Czermak et Reineck, n. 377).

**Argentina* : Prov. Cordoba ad S. Javier, et inter Soto et S. Francisco (Hieronymus).

27. **S. Ulaei** Cogn. — **Rio de Janeiro*: Alto Macahé de Nova-Friburgo (Glaziou).

**Rio Grande do Sul* (St-Hilaire, C², n. 2760).

27bis. **S. Arechavaletae** Kraenzl. in Engl. *Bot. Jahrb.*, XXXVI, Beibl. n. 80, p. 9 (1905). — **Uruguay* : Jacuarembo (Arechavaleta).

29. **S. camporum** Lindl. — *Uruguay* : Banda Oriental (St-Hilaire, C², n. 2406).

Paraguay : Tobaty in campis (Hassler, n. 6332).

29bis. **S. delicatula** Kraenzl. in Engl. *Bot. Jahrb.*, XXXVI, Beibl. n. 80, p. 9 (1905). — **Paraguay* : Tacurupucu (Arechavaleta, n. 47327).

32. **S. homalogastra** Reichb. f. et Warm. — **Paraguay* : Caaguazu (Hassler, n. 9590 et 9590 *d*).

— **multiflora** Cogn. *var. nov.* — Spica densa, circiter 15-flora.

**Paraguay* : Caaguazu, in campis (Hassler, n. 9590 *c*). — Floret Septembri.

34. **S. sagittata** Reichb. f. et Warm. — *Minas Geraës* : S. Joâo d'El Rey (Schwacke, n. 10177, Comm. Geogr. e Geol. Minas, n. 1881).

**Goyaz* : Sertao d'Amarolcité (Weddell, n. 2857); prope urbem Goyaz (Glaziou, n. 22158 *b*).

**Guiana gallica* (Leprieur).

— var. **depauperata** Cogn. — *Goyaz* : Serra dos Pyreneos (E. Ule, n. 3191).

Digitized by Google

34bis. **S. Hasslerii** Cogn. *spec. nov.* (sect. *Sarcoglottis*): caule breviusculo, satis gracili, inferne glabro, apice brevissime denseque glanduloso-piloso, vaginis satis distantibus membranaceis glabris acutisque vestito; foliis hysteranthis, paucis, radicalibus, lineari-ligulatis, acutis; spica brevissima, densiuscule 5-8-flora; floribus erecto-patulis; bracteis lanceolatis, longe acuminatis, glabris, ovario longioribus; ovario brevissime et densiuscule glanduloso-villoso; sepalis inferne extus vix glanduloso-pilosulis, obtusiusculis, subtiliter trinervulosis, dorsali oblongo, superne attenuato, lateralibus satis longioribus, linearibus; petalis anguste lineari-subspathulatis, obtusiusculis, uninerviis, inferne angustissime longeque cuneatis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello inferne erecto superne leviter recurvo apice ascendente, sepalis lateralibus paulo breviore, extus glabro, intus subtiliter furfuraceo, ambitu late oblongo, basi profonde sagittato lobis lineari-subulatis, inferne late cuneato, ad medium abrupte valde constricto sicque trilobato, lobis margine integerrimis, basilaribus erectis triangularibus acutisque, terminali angustissime longeque unguiculato, rhomboideo, obtuso, unguiculo, intus dense villoso; columna breviuscula, antice subtiliter puberula, rostello obtuse rostrato.

Caulis erectus, strictus, teres, 25-40 cm. altus, 2-3 mm. crassus; vaginae adpressae, 3-4 cm. longae. Folia (valde imperfecte evoluta?) erecta, tenuiter membranacea, 8-10 cm. longa, 6 mm. lata. Spica 1 1/2-3 cm. longa. Bracteae erectae, 12-16 mm. longae, 4-6 mm. latae. Flores albi. Sepala carnosula, dorsale valde concavum, apice recurvum, 8 1/2-9 mm. longum, 3 1/2 mm. latum; lateralia subconniventia, 8 mm. longa, superne

Digitized by Google

1 1/2 mm. lata. Labellum inferne carnosulum, 12 mm. longum, ad medium 5 mm. latum, lobo terminali membranaceo, 3 mm. lato. Columna 3 1/2 mm. longa. — Affinis *S. sagittatae* Reichb. f. et Warm.

**Paraguay* : S. Joaquin prope Caaguazu, in paludosis (Hassler, n. 8668). — Floret Decembri.

38. **Spiranthes simplex** var. **neuroptera** Cogn. — *Minas Geraës* (St-Hilaire, B[1], n. 2036).

39. **S. uliginosa** Barb. Rodr. — *Minas Geraës* : Cachoeiro do Campo (Schwacke, n. 10044). « Flores odorati ».

**Goyaz* (Glaziou, n. 22162 part. et 22166).

Brasilia austro-orientali, loco haud indicato (Glaziou, n. 20508).

**Paraguay* : Igatimi (Hassler, n. 4836).

44. **S. fasciculata** Cogn. — **S. Paulo* (Gaudichaud, n. 177).

45. **S. acaulis** Cogn. — **Paraguay* : Cerro Pelado prope Villa-Rica (Hassler. n. 8855).

— var. **grandiflora** Reichb. f. — *Minas Geraës* : Casa de Pedra prope S. João d'El Rey (Comm. Geogr. e. Geol. Minas, n. 2044).

**Matto Grosso* : Serra da Chapada (Le M. Moore, n 190 et 191).

**Paraguay* : Carapégua (Hassler, n. 4525).

46. **S. rufescens** Fischar. — *Paraguay* : Yaguarou (Balansa, n. 720).

48. **S. nitida** Cogn. — *Minas Geraës* (St-Hilaire, D, n. 489).

Rio de Janeiro : Serra d'Estrella (Weddell, n. 887); Serra do Macahé prope Nova-Friburgo (E. Ule, n. 4963).

XII. PHYSURUS L. C. Rich.

4. **P. Aratanhensis** Barb. Rodr. — **S. Paulo* (St-Hilaire, C[2], n. 1628).

6. **P. arietinus** Reichb. f. et Warm. — **Para* : Belem secus flum. Jurua-Miry (E. Ule, n. A).

S. Catharina : Blumenau (E. Ule, n. 4014).

7. **P. humilis** Cogn. — *Rio de Janeiro* : Tijuca (E. Ule, n. 4010).

10. **P. pictus** Lindl — **Alto Amazonas* : Marary Jurua (E. Ule, n. 54*b*).

**Minas Geraës* : Serra de Ouro Preto (Schwacke, n. 11212).

Digitized by Google

Rio de Janeiro (St-Hilaire, C¹, n. 97, Glaziou, n 244 et 19901); Serra dos Orgaôs ad Theresopolis (J. de Moura, n. 108); Serra da Bica (E. Ule, n. 4070).

**S. Paulo* : Aplahy (Puiggary); Conceiçao da Itanhaën (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 1670).

S. Catharina : Blumenau, Tubarão, Capivare in Serra Geral (E. Ule, n. 985, 1389 et 4070).

**Paraguay* : Tacuaral et Tobaty (Hassler, n. 1760 et 6447).

— var. **reticularis** Reichb. f. — *S. Catharina* : Insul. S. Catharina (E. Ule).

12. **Physurus bicolor** Barb. Rodr. — *Minas Geraës* : Passa-Doz prope Ouro Preto (Mag. Gomes, n. 2358).

**Paraguay* : Ipé-Hu (Hassler, n. 5374).

16bis. ***P. longicornu** Cogn. *spec. nov.* caule longiusculo, erecto vel ascendente; foliis satis numerosis, breviuscule petiolatis, oblongis, acutis, basi breviuscule attenuatis; pedunculo communi longiusculo, leviter pubescente, inferne plurivaginato, superne densiuscule multifloro; bracteis lineari-lanceolatis, longe acuminatis, glabris, ovario aequilongis; sepalis glabris, acutis, dorsali late lanceolato, lateralibus satis longioribus, triangulari-linearibus, basi longissime decurrentibus; petalis lineari-subspathulatis, acutis, sepalo dorsali aequilongis; labello libero, ambitu obovato-oblongo, acuto, sub apice satis constricto; calcari filiformi, superne leviter incrassato, acuto, ovario satis longiore.

Planta 2 1/2-3 1/2 dm. alta. Caulis rectus vel leviter arcuatus, teres, glaber, 3-5 mm. crassus. Folia patula, membranacea, utrinque glabra, 8-10 cm. longa, 2 1/2-3 1/2 cm. lata, basi in petiolum inferne vaginatum 2-3 1/2 cm. longum attenuata; vaginae tenuiter membranaceae, albidae, satis ventricosae, oblique truncatae, post foliorum lapsum persistentes. Pedunculus communis erectus, 12-15 cm. longus. Flores erecto-patuli; pedicelli

Digitized by Google

graciles, erecti, 5-7 mm. longi. Bracteae erecto-patulae, 14-17 mm. longae. Ovarium lineari-fusiforme, 10-12 mm. longum. Sepala tenuiter uninervulosa; dorsale valde concavum, 7 mm. longum, 3 mm. latum, lateralia superne leviter recurva, 9 mm. longa, 2 mm. lata. Petala pellucida, distincte uninervulosa, inferne valde attenuata, 8 mm. longa, 1 1/2-2 mm. lata. Labellum erectum apice recurvum, subpellucidum, glabrum, subtiliter 9-nervulosum, 10 mm. longum, 3 1/2 mm. latum; calcar descendens, glabrum, 25-26 mm. longum, inferne 2/3 mm. superne 3/4-1 mm. crassum. Columna 4 mm. longa. — Affinis *P. foliosi* Lindl.

**Brasilia austro-orientalis*, loco accurato haud indicato (Riedel, n. 77).

XIII. WULLSCHLAEGELIA Reichb.f.

1. **W. aphylla** Reichb. f. — *Rio de Janeiro* : Inter Lagoa et Corcovado (Glaziou, n. M).
   **S. Paulo* : Raiz da Serra (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 4046).
2. **W. calcarata** Benth. — *Alto Amazonas* : Juruá Miry (E. Ule, n. 5741). — Floret Julio.

XIV. ALTENSTEINIA Kunth.

1. **A. Hieronymi** Cogn. — *Argentina* : Prov. Corrientes ad Delgadocué (Niederlein, n. 1292).

XVI. CRANICHIS Swartz.

2. **C. candida** Cogn. — *Minas Geraès* : Serra do Itatiaia altit. 1900 m. (E. Ule, n. 3470).
   **S. Paulo* (Gaudichaud, n. 192, St-Hilaire, C², n. 1629); Campos do Bocaina (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 2350).

Digitized by Google

XVII. STENOPTERA Presl.

5. **S. ananassocomos** Reichb. f. — **Minas Geraès* : Ouro Preto ad rivulos (Schwacke, n. 11984).

Rio de Janeiro : Pica do Papagaio et Tijuca (E. Ule, n. 4011); Theresopolis (J. de Moura, n. 57).

**Paraguay* : Cordillère de Mbatobi prope Paraguari (Balansa, n. 2994).

6. **S. actinosophila** Cogn. — *Minas Geraës* : Ouro Preto ad rivulos (Schwacke, n. 9521); ad Passados prope Ouro Preto (Mag. Gomes, n. 1350).

7. **S. Lorenzii** Cogn. — **S. Paulo* : Alto da Serra (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 4042); Itatinga ad Serra de Botucatu (Alex. Hummel, n. 3).

S. Catharina : Blumenau (E. Ule).

XVIII. PRESCOTTIA Lindl.

1. **P. stachyodes** Lindl. — *S Catharina* : Tubarão (E. Ule); insul. S. Catharina ad S. Antonio (E. Ule, n. 592).

Rio de Janeiro (St-Hilaire, A[1], n. 330); Tijuca (E. Ule, n. 4072).

Minas Geraës : Serra do Cassaraó (J. de Moura, n. 313).

**Alto Amazonas* : Juruá Miry (E. Ule, n. 46*b*).

2. **P. montana** Barb. Rodr. — *Minas Geraës* : Serra do Itatiaia prope Chapada (Schwacke, n. 11495).

**S. Paulo* (St-Hilaire, C[2], n. 1791, Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 2427).

3. **P. leptostachya** Lindl. — **Minas Geraës* : Morro de S. Sebastião prope Ouro Preto (Magalhães Gomes, n. 2897).

5. **P. Glaziovianа** Cogn. — **Minas Geraës* : Serra do Itatiaia, altit. 2200 m. (E. Ule, n. 3468).

6. **P. Rodeiensis** Barb. Rodr. — *Rio de Janeiro* (St-Hilaire, A[1], n. 139, Weddell, n. 518).

**Minas Geraës* (St-Hilaire, A[1], n. 343).

7. **P. plantaginea** Lindl. — *Minas Geraës* : Serra do Ouro Preto (Schwacke, n. 9409); Itacolumi (Comm. Geogr. e Geol. Minas, n. 1546 et 1597).

**Goyaz* : Prope urbem Goyaz (Glaziou, n. 22164).

Digitized by Google

Rio de Janeiro (Raben, Weddell, n. 517); » ile aux Chats » prope Rio (Commerson); Morro do Cabreçto prope Copacabana (E. Ule, n. 4017); Serra dos Orgaôs (Gardner, n. 5884); Theresopolis (J. de Moura, n. 38).

**S. Paulo* (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 2728 et 3104); Apiahy (Puiggary, n. 2333).

**S. Catharina* : (Raben).

12. **Prescottia Corcovadensis** Reichb. f. — **Minas Geraes* : Serra da Mantiqueira (Comm. Geogr. e Geol. Minas, n. 316); Serra das Camarinhas prope Ouro Preto (Schwacke, n. 11573).

**S. Paulo* : Villa do Santo Amaro in capoeira (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 2233).

13. **P. micrantha** Lindl. — *Minas Geraes* : Serra da Mantiqueira (Comm. Geogr. e Geol. Minas, n. 315); in campis siccis prope Barbacena (Schwacke, n. 11549).

Rio de Janeiro (St-Hilaire, A[1], n. 437); Copacabana (Luschnath, n. 49); Mana (Schwacke, n. 1360); Morro do Cabreçto (E. Ule, n. 1989).

**S. Paulo* (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 2329); prope Santos (Burchell, n. 3134).

**Paraguay* : Inter saxa in solo humoso prope S. Thomas et in palude prope Igatimi (Hassler, n. 967 et 4702).

**Argentina* : Territ. Missiones ad S. Pedro (Niederlein, n. 1295).

16. **P. lancifolia** Lindl. — *Rio de Janeiro* : Tijuca in rupibus et Gavea (E. Ule, n. 4971).

17. **P. epiphyta** Barb. Rodr. — *S. Paulo* : Campos de Bocaina (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 2317).

XIX. PONTHIEVA R. Br.

4 **P. Sprucei** Cogn. — *Peruvia* : Depart. Loreto ad Pongo de Cainarachi (E. Ule, n. 6419).

XX. CORYMBIS Thouars.

1. **C. decumbens** Cogn. — *Paraguay* ; Guarapi (Balansa, n. 3003); Cordillera de Altos (Hassler, n. 2915).

Digitized by Google

XXI. MICROSTYLIS Nutt.

5. **M. Parthonii** Reichb. f. — **Peruvia* : Cerro de Cumbaso, altit. 700 m. (E. Ule, n. E).

5ter. ***M. spiralipetala** Cogn. *spec. nov.* pseudobulbo parvo, gracili, anguste ovoideo-conico, leviter compresso; caule brevi, satis gracili, basi vaginis 1-2 parvis vestito, infra medium bifoliato, superne acute 4-5-angulato; foliis satis parvis, alternis, ovatis, acutis, basi rotundatis abrupte in vaginam contractis, margine integerrimis, scapo multo brevioribus; racemo brevi, subumbelliformi, dense multifloro; pedicellis brevibus, glabris; bracteis triangularibus, longe acuminatis, pedicellis multo brevioribus; floribus minutis; sepalis obtusiusculis, margine valde revolutis, dorsali oblongo-ligulato, reflexo, lateralibus paulo brevioribus, anguste ovatis, patulis; petalis tenuiter filiformibus, usque ad basin spiraliter tortis, sepalo dorsali satis brevioribus; labello glabro, latissime ovato-cordiformi, acuto, superne leviter vel obscure trilobato, basi distincte biauriculato auriculis late rotundatis basi contiguis, disco laevi, sepalis lateralibus satis longiore.

Herba glaberrima, laete viridis, 14-15 cm. alta. Pseudobulbus superne longe attenuatus, 2-2 1/2 cm. longus, 8-9 mm. crassus. Folia patula, tenuiter membranacea, subplana, 4 1/2-5 cm. longa, 23-27 mm. lata; vaginae adpressae, 2-4 cm. longae. Racemus 1 1/2 cm. longus. Pedicelli plerumque patuli, 2-4 mm. longi. Bracteae 1 1/2 mm. longae. Sepala pallide viridia, dorsale 2 1/2 mm. longum et 1-1 1/4 mm. latum, lateralia 2 mm. longa et 1 1/2 mm. lata. Petala viridia, 1 1/2-2 mm. longa. Labellum patulum, subplanum, fuscum, 3 mm. longum, 3 1/2-4 mm. latum. — Affinis *M. gracilis* Cogn.

Digitized by Google

S. Paulo : Campo Grande ad radices arborum inter muscos (Löfgren in Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 3279 et Icon. n. 74). — Floret Aprili.

7. **Microstylis hastilabia** Reichb. f. — *Minas Geraës* : Carassa (Claussen, n. 396); Ouro Preto (Damazio, n. 1260).

XXII. LIPARIS L. C. Rich.

1. **L. elata** Lindl. — *Minas Geraës* (St-Hilaire, B[1], n. 506); Ypanema (Langsdorff).

Rio de Janeiro : Mana (E. Ule, n. 4026).

S. Paulo (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 2526); Serra do Cubatao (Guillemin, n. 392).

**S. Catharina* (St-Hilaire, C[2], n 1716); S. Francisco (E. Ule, n. 244).

*— var. **longifolia** Cogn. — **Minas Geraës* : Quilombo (Comm. Geogr. e Geol. Minas, n. 1285).

Paraguay : Igatimi et in valle flum. Y-Aca (Hassler, n. 4879 et 6849).

3. **L. bifolia** Cogn. — **Goyaz* : Prope urbem Goyaz (Glaziou, n. 22168).

5. **L. campestris** Barb. Rodr. — *S. Paulo* : Apiahy (Puiggary, n. 3339).

XXIII. GALEANDRA Lindl.

1. **G. Devoniana** Schomb. — **Para* (Herb. Mus. Paris).

7. **G. Claesii** Cogn. — *Brasilia austro-orientali* (Glaziou, n. 10091).

15. **G. juncea** Lindl. — *Matto Grosso* : Cujaba (Pilger, n. 230).

Goyaz : Prope urbem Goyaz (Glaziou, n. 22177).

**S. Paulo* (St-Hilaire, C[1], n. 1035); Jacarahy (Mendonça, n. 718).

**Paraguay* (Hassler, n. 2736).

16. **G. junceoides** Barb. Rodr. — *S. Paulo* (St-Hilaire, C[2], n. 1392 ter).

**Goyaz* : Prope urbem Goyaz (Glaziou).

**Matto Grosso* : Diamantino ad fontes flum. Paraguay (Weddell, n. 3085).

18. **G. Beyrichii** Reichb. f. — *Rio de Janeiro* (St-Hilaire, A[2], n. 124); Tijuca (Glaziou, n. 5481).

**S. Paulo* (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 2148); Itatinga (Alex. Hummel).

**Paraguay* : Cordillera de Altos (Hassler, n. 1751).

19. **G. hysterantha** Barb. Rodr. — **Paraguay* : San Bernardino, Peribebuy et Cordillera de Altos (Hassler, n. 1962, 1968 et 3071).

Digitized by Google

XXIV. POLYSTACHYA Hook.

1. **P. inteola** Hook. — *Surinam*: Prope plant. Jagtlust (Splitgerber, n. 425 et 427).
3. **P. Estrellensis** Reichb. f. — *Minas Geraës*: Cachoeira do Campo (Schwacke, n. 9953).
Rio de Janeiro (Weddell, n. 68); prope urbem Rio de Janeiro (Burchell, n. 997); Nova Friburgo (E. Ule, n. 4616).
S. Paulo (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 2612).
**Paraguay*: Caaguazu (Hassler, n. 9147).
6. **P. foliosa** Reichb. f. — **Guiana gallica*: Cayenne (Patris).

XXV. CRYPTOPHORANTHUS Barb. Rodr.

1bis. ***C. Schenckii** Cogn. *spec. nov.* caulibus secundariis numerosis, fasciculatis, longiusculis, satis gracilibus, teretibus, 4-5-articulatis, vaginis scariosis vestitis; folio majusculo, submembranaceo, oblongo-lanceolato, apice acutiusculo et minutissime tridenticulato, basi in petiolum longiusculum attenuato; floribus fasciculatis, majusculis, patulis, breviter pedicellatis, anguste oblongis, apice acutis; sepalis glabris, oblongo-lanceolatis, apice breviter acuminatis et longiuscule connatis; petalis parvis, anguste ovato-triangularibus, breviter acuminatis, glaberrimis; labello tenuiter membranaceo, longiuscule unguiculato, triangulari-hastato, breviter acuminato, petalis paulo breviore; columna recta, non alata, glabra.

Rhizoma repens, robustiusculum. Caules secundarii ascendentes, satis arcuati, pallide virides, 9-10 cm. longi, 1 1/2 mm. crassi. Folia subplana, viridia, cum petiolo 1-2 cm. longo 12-14 cm. longa, 2 1/2-3 cm. lata. Pedicelli gracillimi, glabri, 8-10 mm. longi. Sepala membranacea, 5-nervulosa, 15-16 mm. longa, 4 mm. lata. Petala pellucida, subtiliter trinervulosa, 4-5 mm. longa, inferne

Digitized by Google

2-2 1/2 mm. lata. Labellum trinervulosum, 4 mm. longum, 2 mm. latum. Columna 3 mm. longa. — Affinis *C. punctati* Barb. Rodr.

**Rio de Janeiro* : Serra dos Orgaôs prope Thereosopolis, supra arbores (Schenck, n. 2705). — Floret Februario.

XXVI. MASDEVALLIA Ruiz et Pav.

10*. **M. carinata* Cogn. *spec. nov.* caulibus secundariis brevissimis subnullis, gracilibus, teretiusculis, vaginatis; foliis minutis, oblongis, apice obtusiusculis et obscure tridenticulatis, basi leviter attenuatis et breviter petiolatis; scapo subnullo, unifloro; bracteis tenuiter scariosis, vaginantibus, obtusis; floribus parvis, erectis, brevissime pedicellatis, glaberrimis; ovario crassiuscule lateque trialato; sepalis aequilongis, dorso crassiuscule alato-carinatis, inferne in cupulam brevem campanulatam antice basi vix gibbosam coalitis, lobis ovatis, subabrupte in cauda longiuscula satis gracili rigidiuscula erecta acutaque terminatis; petalis minutis, membranaceis, irregulariter rotundato-quadrangulis, supra basin valde constrictis, ad medium abrupte valde dilatatis et lateraliter obtuse triangularibus, apice subrotundatis; labello petalis vix longiore, latiuscule longeque unguiculato, unguiculo ligulato, limbo obovato-rotundato, basi profunde emarginato-hastato auriculis retrorsis lineari-subulatis, apice rotundato-subtruncato, margine integerrimo, disco basi minute bicarinato; columna gracili, leviter incurva, apice minutissime bialata, clinandrio postice producto unidentato.

Folia dense congesta, erecta, crasse carnosa, supra subplana et ad medium profundiscule canaliculata, subtus

Digitized by Google

obtuse angulata, cum petiolo gracili 3-4 mm. longo 2-3 cm. longa, 6-7 mm. lata, 2 mm. crassa. Scapus erectus, 3-4 mm. longus. Pedicellus gracilis, erectus, 4-5 mm. longus. Bracteae tenuiter membranaceae, arcte adpressae, dorso subcarinatae, abrupte acutae, 2 mm. longae. Calyx carnosulus; cupula 3 mm. longa, apice 4 mm. lata; lobi erecto-patuli, crasse trinervii, 6-7 mm. longi, 4-5 mm. lati; caudae subrectae, 6 mm. longae. Petala erecta, satis obliqua, dorso subtiliter bicarinulata, 4 mm. longa lataque. Labellum erectum, unguiculo leviter arcuato 2 1/2 mm. longo, limbo 3 mm. longo latoque. Columna apice leviter incrassata, 5 mm. longa. — Affinis *M. Edwallii* Cogn.

**Brasilia austro-orientalis* loco accurato haud indicato (Glaziou).

XXVII. PHYSOSIPHON Lindl.

1. **P. echinanthus** Cogn. — *Rio de Janeiro* : Morro Queimado supra arbores (Glaziou, n. 3819).

XXVIII. STELIS Swartz.

4. **S. Ruprechtiana** Reichb. f. — **Minas Geraës* : Serra da Peidade (Magal. Gomes, n. 1544).
   Rio de Janeiro (Glaziou, n. 18536).
   **S. Paulo* : Apiahy (Puiggary, n. 3555).
8. **S. viridipurpurea** Lindl. — **Peruvia* : Prov. Loreto ad Cerro de Escaler, altit. 1300 m. (E Ule, n. 6693).
17. **S. smaragdina** Barb. Rodr. — **S. Paulo* (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 2285).
20 **S. Miersii** Lindl. — *Rio de Janeiro :* Nova Friburgo (E. Ule).
21 **S. Petropolitana** Reichb. f. — *Rio de Janeiro* : Corcovado (Vauthier, n. 380); Theresopolis (E. Ule, n. 4120).
   **S. Paulo* : Apiahy (Puiggary, n. 3531)
   S. Catharina : S. Francisco et Blumenau (E. Ule, n. 95 et 1320).

22bis. ***S. perpusilla** Cogn. *spec. nov.* (sect. **Mono-**

Digitized by Google

stachyae) : caespitosa; caulibus secundariis subnullis; foliis minutissimis, crassiuscule carnosis, brevissime petiolatis, suborbicularibus, apice obscure apiculatis, margine integerrimis et distincte marginatis; racemis solitariis, superne usque ad medium plurifloris, foliis multo longioribus; bracteis scariosis, inferne vaginantibus et breviter tubulosis, apice triangularibus acutisque, ovario paulo brevioribus; floribus minutissimis, secundis, brevissime pedicellatis; sepalis glabris, erectis, basi breviter coalitis, ovato-triangularibus, breviter acuminatis.

Caules secundarii graciles, squamis 1-2 minutis scariosis vestiti, 1-2 mm. longi. Folia patula, rigida, subplana, enervia, 4-5 mm. longa et fere totidem lata. Pedunculus communis ascendens, satis arcuatus, capillaris, basi spatha minuta inclusus, 2-3 cm. longus; pedicelli satis arcuati, cum ovario 3/4-1 mm. longi. Bracteae adpressae, pallidae, 2/3-3/4 mm. longae. Flores purpurei. Sepala 3/4 mm. longa. — Affinis?

**Minas Geraës*: Serra de Capanema, « epiphyt. in Bromeliaceae radice » (Schwacke, n. 9312).

24. **Stelis Rodriguesii** Cogn. — **S. Paulo* : Campo Grande (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 3269).

30bis. **S. Löfgrenii** Cogn. — *S. Paulo* (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n 3235)

31. **S. fraterna** Lindl. — **Rio de Janeiro* : Nova Friburgo (E. Ule).

38. **S. argentata** Lindl. — *Guiana gallica* (Perrottet).

40. **S. omalosantha** Barb. Rodr. — *Rio de Janeiro* (Sellow, Glaziou).

41bis. **S. Guianensis** Rolfe in *Trans. Linn. Soc. Lond.*, Ser. 2. Bot. VI, p. 59 (1901). — **Guiana anglica* : Mont. Roraima, altit. 1150 m. (Mc Connell et Quelch, n. 703)

Species valde imperfecte cognita.

S. minutiflora Reichb. f. ex. Hoffmsgg. *Verz. der Orch.*, p. 61 (1843) — *Rio de Janeiro.*

Digitized by Google

XXX. PLEUROTHALLIS R. Br.

3. **P. saurocephala** Lodd. — **S. Paulo* (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 2598).

5. **P. mentosa** Cogn. — **Para*: Juruá-Miry prope Belem (E. Ule, n. 5772). — Floret Septembri.

5bis. ***P. elegantula** Cogn. *spec. nov.* (Sect. **Hymenodanthae** § **Elongatae**) : caulibus secundariis gracillimis, teretiusculis, 1-2-articulatis, foliis circiter aequilongis, vaginis breviusculis membranaceis tubulosis glabris laevibusque vestitis; folio parvo, crassiuscule carnoso, anguste obovato-oblongo, apice obtuso et minutissime tridenticulato, basi satis attenuato et breviter petiolato, enervio, tenuiter marginato; racemis solitariis vel geminatis, erectis, superne pauci-plurifloris et fractiflexis, folio paulo longioribus, basi spatha minutissima arcte adpressa inclusis; bracteis minutis, membranaceis, inferne tubulosis, superne triangularibus, acutis; floribus parvis, distichis, patulis vel subnutantibus, caducis, longe pedicellatis; sepalis membranaceis, aequilongis, obtusis, trinerviis, glabris, dorso non carinatis, dorsali obovato-oblongo, lateralibus paulo angustioribus, usque ultra medium connatis, basi satis gibbosis et mentum subrotundatum formantibus; petalis elliptico-oblongis, obtusis, integerrimis, crassiuscule trinerviis supra fere tricarinatis, sepalo dorsali satis brevioribus; labello erecto, carnosulo, petalis paulo longiore, longiuscule lateque unguiculato, limbo anguste ovato-cordato, indiviso, obtuso, superne subtiliter papilloso praecipue supra; columna satis gracili, leviter incurva, superne fere usque ad basin utrinque breviter alata, clinandrio postice acuto margine leviter undulato.

Digitized by Google

Caules secundarii numerosi, fasciculati, ascendentes, satis arcuati, 2 1/2-4 cm. longi, 1/2 mm. crassi. Folium erectum, apice leviter recurvum, subplanum, rigidum; limbo 23-28 mm. longo, 8-11 mm, lato; petiolo gracili, 3-4 mm. longo. Pedunculi communes filiformes, teretes, 4-6 cm. longi. Pedicelli patuli vel erecto-patuli, capillares, leviter arcuati, basi cum pedunculo breviuscule connati, 6-11 mm. longi. Bracteae 2-2 1/2 mm. longae. Sepala leviter divergentia, satis concava, 7 mm. longa; dorsale 3 1/2 mm. latum, superne margine revolutum, lateralia in valva 6 mm. lata connata. Petala subpellucida, 5 mm. longa, 2 1/2 mm. lata. Labellum leviter concavum, distincte trinervulosum, unguiculo 2 mm. longo et 1 mm. lato, limbo 4 mm. longo, inferne 2 1/2 mm. lato. Columna 5 mm. longa. — Affinis *P. mentosae* Cogn.

**Rio de Janeiro* (Glaziou).

9. ***Pleurothallis Lanceana** Lodd. — **Para*: Juruá Miry prope Belem (E. Ule, n. 5766).
10. **P. purpureo-violacea** Cogn. — *S. Paulo* (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 2533).
14. **P. bicolor** Cogn. — *Rio de Janeiro* (Glaziou).
16. **P. longicaulis** Lindl. — *Rio de Janeiro*: Alto da Serra prope Nova Friburgo in sylvis supra arbores (E. Ule). — Floret Januario.
20. **P. gracilis** var. ***Binoti** De Wild. in *Tribune Hortic.*, I, p. (1906). — *Brasilia austro-orientalis* (Binot).
27. **P. caespitosa** Barb. Rodr. — *Minas Geraes*: Serra de Ibitipoca (Comm. Geogr. e Geol. Minas, n. 1393).
    **S. Paulo* (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 2533); Apiahy (Puiggary, n. 3136).
    **Paraguay*: Caaguazu (Balansa, n. 716).
29. **P. Wawraeana** Barb. Rodr. — *Rio de Janeiro* (Glaziou).
30. **P. hygrophila** Barb. Rodr. — *Rio de Janeiro* (Glaziou, n. 17248); Serra das Araras prope Theresopolis (J. de Mourra, n. 81).

Digitized by Google

S. Paulo : Serra de Cantaraira (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 3316); Apiahy (Puiggary, n. 3171, 3360 et 3465).

31. **Pleurothallis capillaris** Lindl. — *Rio de Janeiro* (Gaudichaud); Alto Macahé (Glaziou); Serra dos Orgàos (E. Ule, n. 4122).

44. **P. glanduligera** Lindl. — Dans la description, au lieu de : « racemis .. folio multo longioribus », il faut : « racemis folio multo brevioribus ». Le lapsus se voit facilement, puisque plus loin la description porte : « Folium 4 1/2 cm. longum. Pedunculis communis 1-1 1/2 cm. longus. »

53. **P. cuneifolia** Cogn. — *Rio de Janeiro* (Glaziou, n. 19893); Alto Macahé (Glaziou).

64. **P. crassicaulis** Cogn. — *S. Paulo* : S. Manoel do Paraizo (Alex. Hummel, n. 9). — « Flores aurantiacei; anthera atropurpurea. — Floret Januario-Junio ».

68. **P. quadridentata** Cogn. — *Rio de Janeiro* (Glaziou).

Obs. — Cette espèce, que je ne connaissais antérieurement que par le dessin de M. Barbosa Rodrigues que j'ai reproduit dans la *Fl. Bras.*, doit être transférée dane la section *Lepanthiformes*.

68bis. *P. **Macaheensis** Cogn. *spec. nov.* (Sect. **Hymenodanthae** § **Depauperatae**) : caulibus secundariis subfasciculatis, filiformibus, teretiusculis, uniarticulatis, foliis satis brevioribus; folio minuto, submembranaceo, anguste oblongo-subspathulato, apice obtuso et minutissime tridenticulato, inferne longe angusteque cuneato et breviter petiolato, subtiliter 7-nervuloso; pedunculis solitariis vel rarius geminatis, capillaribus, glaberrimis, apice unifloris, folio satis longioribus; bracteis minutis; floribus minutis, brevissime pedicellatis, nutantibus; sepalis tenuiter membranaceis, glaberrimis, linearibus, obtusiusculis, obscure trinervulosis, dorso rotundatis, lateralibus paulo longioribus et latioribus fere usque ad apicem connatis; petalis lineari-lanceolatis, acutiusculis, uninerviis, margine integerrimis, glaberrimis, sepalo dorsali subdimidio brevioribus; labello submembranaceo,

Digitized by Google

petalis aequilongo, sessili, glaberrimo, indiviso, anguste obovato, margine integerrimo, apice late rotundato, inferne leviter constricto et longiuscule attenuato, disco ad medium oblique tenuiterque bicristato; columna gracili, clinandrio oblique truncato.

Rhizoma repens, subfiliforme, elongatum, tortuosum. Caules secundarii erecti vel ascendentes, 6-12 mm. longi. Folium erectum, rigidiusculum, 1 1/2-2 1/2 cm. longum, superne 4-6 mm. latum. Pedunculus erectus, paulo flexuosus, 3-4 cm. longus. Bracteae ochreatae, 1 1/2-2 mm. longae. Sepala paulo divergentia, dorsale 7 mm. longum et 1 mm. latum, lateralia 8 mm. longa, in valva 3-3 1/2 mm. lata connata. Petala pellucida, vix obliqua, 4 mm. longa, 1 mm. lata. Labellum satis concavum, 4 mm. longum, 1 1/2-1 3/4 mm. latum. Columna subrecta, 3 mm. longa. — Affinis *P. filiformis* Cogn.

**Rio de Janeiro* : Alto Macahé (Glaziou). — Floret Junio-Julio.

75. **Pleurothallis bicristata** Cogn. — *Rio de Janeiro* : Theresopolis (E. Ule, n. 4123).
S. Paulo : (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 8277).
85. **P. guttulata** Cogn. — **S. Paulo* : Itatinga (Alex. Hummel).
97. **P. trifida** Lindl. — **S. Paulo* : Itatinga (Alex. Hummel).
101. **P. lingua** Lindl. — *Rio de Janeiro* (Glaziou).

101bis. **P. calcarata** Cogn. *spec. nov.* (sect. **Hymenodanthae § Caespitosae**) : parva, caespitosa; caulibus secundariis filiformibus, teretiusculis, uniarticulatis, folio multo brevioribus, vagina unica longiuscula tubulosa glabra laevi apice oblique truncata vestitis; folio minuto, crassiuscule carnoso, lineari-lanceolato, apice obtusiusculo et obscure emarginato, inferne longe attenuato fere petiolato, obscure plurinervuloso; pedunculis communibus solitariis vel geminatis, capillaribus, uni-

Digitized by Google

floris vel interdum 2-3-floris floribus succedaneis, folio paulo brevioribus; bracteis minutis, ochreatis, superne leviter dilatatis, apice oblique truncatis; floribus minutis, patulis, breviter pedicellatis; sepalis membranaceis, acutis, tenuiter trinervulosis, glaberrimis, dorso non carinatis, dorsali anguste oblongo, lateralibus paulo brevioribus, usque ultra medium in valva elliptico-oblonga basi breviter obtuseque calcarata connatis; petalis lineari-lanceolatis, acutiusculis, uninerviis, margine integerrimis, sepalo dorsali subdimidio brevioribus; labello carnosulo, petalis satis breviore, sessili, indiviso, anguste ovato, superne satis attenuato, apice rotundato, disco a basi fere usque ad medium bicristato; columna brevi, gracili, clinandrio oblique truncato.

Caules secundarii numerosi, dense fasciculati, erecti, 4-8 mm. longi. Folium erectum, rigidum, subplanum, 18-28 mm. longum, 2-3 mm. latum. Pedunculus communis erectus, strictus, 1 1/2-2 cm. longus. Pedicelli erecti, plus minusve arcuati, 2-3 mm. longi. Bracteae tenuiter membranaceae, 1-1 1/2 mm. longae. Sepala valde divergentia, dorsale erectum, 9 mm. longum, 2 1/2 mm. latum, lateralia superne recurva, 8 mm. longa, in valva 2 mm. lata connata, calcari patulo, 1-1 1/2 mm. longo. Petala subpellucida, 5-5 1/2 mm. longa, 1 mm. lata. Labellum erectum, tenuiter trinervulosum, 3 1/2 mm. longum, inferne 1 1/2 mm. latum. Columna arcuata, 2 1/2 mm. longa. — Affinis *P. linguae* Lindl.

**Rio de Janeiro* (Glaziou).

102. **Pleurothallis imbricata** Barb. Rodr. — *Minas Geraës* : Biribiry prope Diamantina (Schwacke, n. 10767).

104. **P. laciniata** Barb. Rodr. — *Rio de Janeiro* (Glaziou).

105. **P. microphyta** Barb. Rodr. — *Rio de Janeiro* (Glaziou).

106. ***P. semperflorens** Lindl. — **Para* : Juruá Miry prope Belem (E. Ule, n. 5771).

Digitized by Google

113bis. **Pleurothallis subumbellata** Cogn. *spec. nov.* (Sect. **Hymenodanthae** § **Caespitosae**): pusilla, caespitosa; caulibus secundariis subnullis; folio minuto, carnosulo, tenuissime marginato, breviter petiolato, obovato, apice rotundato-subretuso et minutissime apiculato, basi paulo attenuato, obscure nervuloso; pedunculis communibus solitariis vel rarius geminatis, capillaribus, apice subumbellatim 5-10-floris, folio multo longioribus; bracteis ovato-lanceolatis, longiuscule acuminatis, ovario multo brevioribus; floribus minutis, patulis, longiuscule pedicellatis; sepalis tenuiter membranaceis, glaberrimis, subaequilongis, acutissimis, subtiliter trinervulosis, dorsali late oblongo, lateralibus triangularibus, in valva fere usque ad tertium bifida basi antice satis gibbosa connatis; petalis anguste obovato-rhombeis, obtusiusculis, tenuissime trinervulosis, sepalo dorsali dimidio brevioribus; labello carnosulo, petalis subduplo longiore, longiuscule angusteque unguiculato, limbo indiviso, ovato, obtuso, margine valde undulato-crispo, superne leviter papilloso, disco nudo; columna breviuscula, gracili, apice acute tridentata; anthera depressa, superne anguste rostrata.

Folium erectum, rigidiusculum, limbo 6-7 mm. longo, 4-6 mm. lato; petiolo gracili, 2-3 mm. longo. Pedunculi communes erecti, paulo flexuosi, 2 1/2-3 cm. longi. Pedicelli dense aggregati, erecti, saepius paulo arcuati, 4-7 mm. longi. Bracteae tenuiter membranaceae, 2-3 mm. longae. Sepala valde concava, dorsale 5 mm. longum et 2 mm. latum, lateralia 5 mm. longa, basi 2 1/2 mm. lata. Petala erecta, pellucida, subplana, 2 1/2 mm. longa, 1 1/2 mm. lata. Labellum erectum; unguiculo 1 1/2 mm. longo, 1/2 mm. lato; limbo obscure trinervuloso,

Digitized by Google

3 mm. longo, 2 1/2-2 3/4 mm. lato. Columna vix incurva, 2 mm. longa. — Affinis *P. Lindleyanae* Cogn.

**Rio de Janeiro* (Glaziou).

114bis. ***Pleurothallis acutidentata** *spec. nov.* (Sect. **Hymenodanthae** § **Caespitosae**) : parva, caespitosa; caulibus secundariis brevissimis, gracillimis, teretiusculis, uniarticulatis, vagina unica majuscula tubulosa glabra laevi apice oblique truncata vestitis; folio satis parvo, carnosulo, longiuscule petiolato, oblanceolato, tenuissime marginato, apice acutissime minuteque tridentato, inferne longiuscule cuneato, distincte uninervio; pedunculo communi solitario, capillari, superne laxe plurifloro, foliis leviter longiore; bracteis ochreatis, minutis, apice oblique truncatis acutisque; floribus parvis, patulis, distichis, breviuscule pedicellatis; sepalis tenuiter membranaceis, aequilongis, glaberrimis, subtiliter trinervulosis, dorsali late oblongo, obtuso, lateralibus satis angustioribus, acutis, in valva usque ad tertium bifida non carinata basi antice paulo gibbosa connatis; petalis ovato-oblongis subrhomboideis, obtusiusculis, uninerviis, margine integerrimis, glabris, sepalo dorsali multo brevioribus; labello submembranaceo, petalis aequilongo, longiuscule angusteque unguiculato, limbo indiviso, anguste ovato, obtuso, margine integerrimo, superne subtiliter papilloso, disco nudo; columna longiuscula, gracili, clinandrio minute tridenticulato.

Caules secundarii erecti vel ascendentes, subrecti, 1/2 2/3 mm. crassi. Folium erectum vel paulo patulum, rigidiusculum, subplanum, limbo 2 1/2-3 cm. longo et 7-10 mm. lato, petiolo gracili 4-6 mm. longo. Pedunculus communis erectus, inferne strictus, apice valde fractiflexus, 4-6 cm. longus. Pedicelli capillares, patuli, recti.

Digitized by Google

basi cum pedunculo breviter connati, 3-5 mm. longi. Bracteae 1 1/2-2 mm. longae. Sepala satis divergentia, valde concava, 6 mm. longa, dorsale 3 mm. latum, lateralia in valva 3 1/2 mm. lata connata. Petala subpellucida, 2 1/2 mm. longa, 1 1/3 mm. lata. Labellum subtiliter trinervulosum, 2 1/2-2 3/4 mm. longum, 1 mm. latum. Columna vix incurva, 2 1/2 mm. longa. — Affinis *P. marmoratae* Cogn.

**S. Paulo* (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 2567 part.).

116bis. ***Pleurothallis Barbosana** De Wild. in *Gard. Chron.*, ser. 3, XXXIX, p. 244 (1906). — *Brasilia austro-orientalis*, loco accurato haud indicato (P. Binot).

117bis. ***P. deltoglossa** Cogn. *spec. nov.* (sect. **Hymenodanthae** § **Caespitosae**) : parva, caespitosa; caulibus secundariis gracilibus, teretiusculis, 1-2-articulatis, folio multo brevioribus; folio parvo, carnosulo, longiuscule petiolato, oblongo, apice acuto indiviso vel obscure tridenticulato, basi breviuscule attenuato, obscure uninervio; pedunculis communibus solitariis vel interdum geminatis, capillaribus, apice laxe 2-3-floris, folio paulo longioribus; floribus parvis, patulis, longiuscule pedicellatis, minutissime bracteatis; sepalis membranaceis, acutis, tenuiter trinervulosis, glaberrimis, dorso angulatis, dorsali late lanceolato, lateralibis satis minoribus, fere usque ad apicem connatis, basi antice vix gibbosis; petalis obovatis, apice late rotundatis, uninerviis, margine superne subtiliter denticulatis, extus subtiliter papillosis, sepalo dorsali multo brevioribus; labello carnosulo, petalis sublongiore, anguste deltoideo, apice obtuse trilobato, margine integerrimo, supra superne subtiliter papilloso; columna breviuscula, gracili, apice acute tridenticulata.

Digitized by Google

Caules secundarii erecti vel ascendentes, subrecti, 1-1 1/2 cm. longi, 3/4-1 mm. crassi; vagina membranacea, arcte adpressa, pallide fusca, 7-9 mm. longa. Folium erectum, rigidum, subplanum, 2 1/2-3 cm. longum, 8-10 mm. latum, petiolo gracili, supra profunde canaliculato, 4-8 mm. longo. Pedunculi communes erecti, leviter flexuosi, 4-5 cm. longi. Pedicelli tenuiter capillares, erecto-patuli, leviter arcuati, basi cum pedunculo brevissime connati, cum ovario 5-7 mm. longi. Flores flavescentes, atropurpureo striati et punctati. Sepala valde divergentia, dorsale 8-8 1/2 mm. longum et 3 mm. latum, lateralia in valva 6 1/2-7 mm. longa et 4 mm. lata apice minute bidentata connata. Petala leviter concava, 3-3 1/4 mm. longa, 2-2 1/4 mm. lata. Labellum obscure trinervulosum, 3 1/2 mm. longum, sub apice 2 mm. latum. Columna paulo incurva, 2 mm. longa. — Affinis *P. tricoloris* Cogn.

**S. Paulo* (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 2567 part.).

119. **Pleurothallis hians** Lindl. — *Rio de Janeiro* (Glaziou, n. 20503).

120 **P. Grobyi** Lindl. — *S. Paulo* (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 1283); Apiahy (Puiggary); Itatinga (Alex. Hummel)
Minas Geraës (Comm. Geogr. e Geol. Minas, n. 1183).

123. **P. picta** Lindl. — **Alto Amazonas* : Secus flum Juruá in sylvis prope Bom Fim (E. Ule, n. 5277).

126. **P. trialata** Cogn. — *Rio de Janeiro* : Alto Macahé (Glaziou)
**S. Paulo* : S. Manoel do Paraiza (Alex. Hummel, n. 7). — « Flores flavo-aurantiacei, intus purpureo-punctati ». — Floret Januario Junio.

127. **P. articulata** Lindl. — **Rio de Janeiro* (Glaziou, n. 20497*a*)
Brasilia loco accurato haud indicato (Princ. Maximil. de Wied, Glaziou, n. 18535*a* et 20497).

129. **P. leptotefolia** Barb. Rodr. — *Minäs Geraës* : Caldas (Lindberg, n. 520).
Rio de Janeiro : Alto Macahé (Glaziou).

Digitized by Google

S. Paulo (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n, 2560); Itatinga (Alex. Hummel); Apiahy (Puiggary, sine n. et n. 3463).

**Rio Grande do Sul* : S. Lourenço (H. von Thering).

134 **Pleurothallis lilacina** Barb. Rodr. — *Minas Geraës* : Sitio (H. Schenck, n. 3173); Capão prope Ouro Preto (Sena ex Schwacke, n. 9490; — « flores obscure purpurei, odore cucumerum »).

**Rio de Janeiro* (Glaziou).

135. **P. aurantiaca** Barb. Rodr. — **S. Paulo* : S. Manoel de Paraizo (Alex. Hummel, n. 8).

139. **P. teres** Lindl. — **Rio de Janeiro* : In rupibus ad Podra do Conico prope Nova Friburgo (E. Ule, n. 4688; — floret Januario).

151. **P. oligantha** Barb. Rodr. — **S. Paulo* : Piassaguera (Löfgren Icon, n. 84; — floret Septembri).

152. **P. hamosa** Barb. Rodr. — *Minas Geraës* : Serra do S. Sebastião (Comm. Geogr. e Geol. Minas, n. 1575; — flores rosei).

157. **P. Hoffmannseggiana** Reichb. f. — Adde synon. : *P. foetens* var *β. Hoffmannseggiana* Reichb. f. in *Hamb. Gartenz.*, XV, p. 53 (1859).

168. **P. Rodriguesii** Cogn. — **Rio de Janeiro* (Glaziou).

170bis. **P. subrotundifolia** Cogn. *spec. nov.* (Sect. **Sarcodanthae** § **Brachystachyae**) : mediocris; caulibus secundariis remotis, satis gracilibus, inferne teretiusculis, superne lateraliter paulo compressis antice profundiuscule canaliculatis, inarticulatis, basi univaginatis, folio multo longioribus; folio satis parvo, crasse carnoso, sessili, suborbiculari vel rarius late ovato, apice obtuso et minute tridenticulato, basi rotundato-subcordato, uninervio nervulis lateralibus indistinctis; pedunculis communibus solitariis vel geminatis, gracilibus, glabris, folio satis brevioribus, superne laxiuscule 3-5-floris, basi spatha parva glabra acutaque inclusis; bracteis parvis, ochreatis, glabris, apice oblique truncatis; floribus parvis, patulis, brevissime pedicellatis; sepalis carnosulis, glaberrimis, tenuiter trinerviis, non carinatis,

Digitized by Google

dorsali oblongo, obtuso, lateralibus satis brevioribus, acutis, in valva elleptico-ovata apice minute bidenticulata basi antice leviter gibbosa connatis; petalis linearibus, acutis, uninerviis, margine integerrimis, sepalo dorsali triplo brevioribus; labello carnoso, petalis aequilongo, breviuscule lateque unguiculato, indiviso, elliptico-oblongo, apice rotundato, margine integerrimo, supra superne subtiliter papilloso, disco ad medium tenuiter bicristato; columna breviuscula, claviformi, clinandrii marginibus subtiliter denticulatis.

Rhizoma repens, elongatum, satis gracile, flexuosum. Caules secundarii ascendentes, satis arcuati, 8-10 cm. longi, inferne 1 mm. superne 1 1/2-2 mm. crassi. Folium patulum superne satis recurvum, rigidum, subplanum, 2 1/2-4 cm. longum, 2-3 cm. latum, nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus paulo distincto. Pedunculi communes folio adpressi, 1 1/2-3 cm. longi; spatha basilaris carnosa, lateraliter valde compressa, dorso acute carinata, 4-7 mm. longa. Pedicelli cum ovario 2 mm. longi. Bracteae membranaceae, pallidae, 1 1/2-2 mm. longae. Sepala satis divergentia, dorsale 6-6 1/2 mm. longum et 2 mm. latum, lateralia 4 1/2 mm. longa, in valva 3 mm. lata connata. Petala subpellucida, 2-2 1/4 mm. longa, 1/2 mm. lata. Labellum leviter concavum, tenuiter trinervulosum, 2 1/4-2 1/2 mm. longum, 1 1/3-1 1/2 mm. latum. Columna 2 mm. longa. — Affinis *P. exarticulatae* Barb. Rodr.

**Rio de Janeiro* (Glaziou).

Brasilia austro-orientalis loco accurato haud indicato (Glaziou, n. 14325 *c*).

171. **Pleurothallis Riograndensis** Barb. Rodr. var. **longicaulis** Cogn. — **S. Paulo* : Itatinga et Tietê (Alex. Hummel, n. 5).

Digitized by Google

Paraguay : In sylvis prope Caaguazú (Hassler, n. 9394; — « herba epiphyta, 15-25 cm. alta; petala livida. — Floret Martio »).

172. **Pleurothallis platystachya** Regel. — **S. Paulo* (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 3268).

181. **P. stenopetala** Lindl. — **S. Catharina* : Garcia prope Blumenau, in sylvis (E. Ule, n. 1318; — floret Aprili).

186. **P. heterophylla** Cogn — *Rio de Janeiro* (Glaziou, n. 17785*a*).

189. **P. densiflora** Cogn. — **S. Paulo* (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 2301).

192. **P. muscoidea** Lindl. — **S. Catharina* : Flaggenberger, in rupibus (E. Ule; — floret Augusto-Septembri).

193. **P. pulvinata** Cogn. — **S. Paulo* : Campo Grande (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 3272).

197. **P. rubens** Lindl. var. **latifolia** Cogn. — **S. Paulo* (Comm. Geogr. e Geol. S Pauto, n. 1861); Apiahy (Puiggary, n. 2323).

206. **P. linearifolia** Cogn. — **Rio de Janeiro* : Alto Macahé (Glaziou; — flores albi; floret Octobri).

S. Paulo (Comm. Geogr. e Geol., n. 2600).

208. **P. exigua** Cogn — *Rio de Janeiro* : Theresopolis ad truncos arborum (E. Ule, n. 4124; — floret Decembri).

213. **P. Mouraei** Cogn. var. **brevifolia** Cogn. — *Rio de Janeiro* : Alto Macahé (Glaziou).

216. **P. pterophora** Cogn. — *Rio de Janeiro* : Serra dos Orgâos, in sylvis ad truncos arborum (E. Ule; — floret Decembri).

218bis. **P. Roraimensis** Rolfe in *Trans. Linn. Soc. Lond.*, ser. 2, Bot. VI, p. 58 (1901). — **Guiana anglica* : Mont. Roraima, altit. 2350 (Mc Connell et Quelch, n. 687).

Species nomine tantum nota.

P. Brasiliensis; *Bot. Centralbl.*, LXXX, p. 476 (1899).

XXXII. RESTREPIA Kunth.

4. **R. Gardneri** Benth. — *Rio de Janeiro* : Alto Macahé, altit. 1000 m. (E. Ule, n. 4052); Serra dos Orgâos (E. Ule; — floret Decembri).

**S. Paulo* (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 2211).

Digitized by Google

XXXIIbis. BRACHIONIDIUM Lindl.

1. **B. brevicaudatum** Rolfe in *Trans. Linn. Soc. Lond.*, ser. 2, Bot. VI, p. 59 (1901). — **Guiana anglica*; Roraima, altit. 1150 m. (Mc Connell et Quelch, n. 705).

XXXIII. OCTOMERIA R. Br.

1. **O. grandiflora** Lindl. — **S. Paulo* (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 2535).
   — var. **robusta** Cogn. — **S. Paulo* (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 2533)
2bis. **O. Connellii** Rolfe in *Trans. Linn. Soc. Lond.*, ser. 2, Bot. VI, p. 60 (1901) — **Guiana anglica* : Mont. Roraima, altit. 2850 m. (Mc Connell et Quelch, n. 700).
3. **O. pusilla** Lindl. - **Rio Grande do Sul* : Porto Alegre (J. Czermak et Reineck, n 372; — floret Julio).
4. **O. litnophila** Barb. Rodr. - *Rio de Janeiro* : In cacumine Serra dos Orgâos prope Therezopolis (J. de Moura, n. 105).
5. **O. pinicola** Barb. Rodr. — **Rio Grande do Sul* (Gaudichaud, n. 335).
10. **O. concolor** Barb. Rodr. — **S. Paulo* : Itatinga (Alex. Hummel, n. 8 ; — flores flavo-citrini; — floret Martio-Aprili).
11. **O. crassifolia** Lindl. — **Minas Geraës* : Serra de Itacolumi in rupibus (E Ule, n. 1993).
   Rio de Janeiro (E. Ule).
   S. Paulo (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 2300); Campinas (Noack, n. 80); Itatinga, San Manoel do Paraizo, CC. (Alex. Hummel; — « flores suaveolentes »).
   **Paraguay* : Guarupi (Balansa, n. 2996).
   — var. **triariculata** Cogn. — **Minas Geraës*: Rio Verde prope Caldas (Regnell, ser. III, n. 1680).
   **S. Paulo* : Apiahy (Puiggary, n. 3040).
38. **O. helvola** Barb. Rodr. — *Rio de Janeiro* (Glaziou).
39. **O. leptophylla** Barb. Rodr. — **Rio de Janeiro* (Glaziou).
41. **O. aloifolia** Barb. Rodr. — **S. Paulo* : Serra de Botucatu prope Itatinga (Alex. Hummel).
42. **O. Wawrae** Reichb. f. — *S. Paulo* (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 2541).

Digitized by Google

46. **Octomeria junciformis** Barb. Rodr. — *Rio de Janeiro* (Glaziou, n. 17805). **S. Catharina* : S. Francisco (E. Ule, n. 242).

47. **O. chamaeleptotes** Reichb. f. — **S. Paulo* : Apiahy (Puiggary) *Rio de Janeiro* : Serra dos Orgãos prope Therezopolis (H. Schenck, n. 2600).

48. **O. gracilis** Lodd. — *S. Paulo* (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo sine n.); Apiahy (Puiggary, n. 3355).

49. **O. decumbens** Cogn. — **S. Paulo* : Itatinga (Alex. Hummel).

50. **O. brevifolia** Cogn. — *Alto Amazonas* : In sylvis prope Manáos (E. Ule, n. 45*b*).

50bis. **O. parvifolia** Rolfe in *Trans. Linn. Soc. Lond.* ser. 2. Bot. VI, p. 60 (1901). — **Guiana anglica* : Mont. Roraima, in cacumine, altit. 2850 m. (Mc Connell et Quelch, n. 696).

XXXIV. ISOCHILUS R. Br.

1. **I. linearis** R. Br. — **Paraguay* : Tucanguá (Hassler, n. 933).

XXXVI. TETRAGAMESTUS Reichb. f.

1. **T. modestus** Reichb. f. — *Rio de Janeiro* : Carmo (Neves-Armond, n. 321).
S. Catharina : Blumenau (E. Ule, n. 1319).

XXXVII. PONERA Lindl.

1. **P. australis** Cogn. — *Minas Geraes* : S. João d'El Rey (Comm. Geogr. e Geol. Minas, n. 1666; — « terrestris; flores albo-lutei; floret Julio »).

XXXVIII. SCAPHYGLOTTIS Poepp. et Endl.

6. **S. prolifera** Cogn. — **Peruvia* : Prov. Loreto ad Cerro de Ponasa, altit. 1300 m. (E. Ule, n. 56*p*).

8. **S. reflexa** Lindl. — *S. Paulo* (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 2872).

Obs. — Le *S. Cogniauxiana* De Wild. (in *Gard. Chron.*, 1905, I, p. 83) a été signalé par erreur comme provenant du Brésil. J'ai fait connaître (*loc. cit.*, p. 121) qu'il a été récolté par le Dr Purpus aux

Digitized by Google

environs d'Orizaba (Mexique). Je crois utile de rappeler cette rectification, car la patrie erronée du Brésil a encore été indiquée tout récemment pour cette espèce (*Journ. Soc. Nat. d'Hort. de France*, septembre 1906, p. 597).

XXXIX. HEXADESMIA Brongn.

2. **H. monophylla** Barb. Rodr. — *Rio de Janeiro* : Corcovado, in arboribus (H. Schenck, n. 1827; — floret Decembri).

XLbis. ISABELIA Barb. Rodr.

1. **I. virginalis** Barb. Rodr. — *S. Paulo* : Itatinga (Alex. Hummel).

XLIII. LANIUM Benth.

1. **L. Avicula** Benth. — **S. Catharina* : Garcia prope Blumenau, in sylvis (E. Ule, n. 1323).
2. **L. Berkeleyi** Rolfe. — **S. Catharina* : S. Francisco (E. Ule; — floret Maio).

XLV. EPIDENDRUM L.

5. **E. oncidioides** Lindl. — **Paraguay* : S. Bernardino et prope Inguero (Hassler, n. 1970 et 2605).
39. **E. variegatum** Hook. — **Rio Grande do Sul* : Porto Alegre (J. Czermak et Reinecke, n. 167).
42. **E. inversum** Lindl. — *S. Paulo* : Itatinga (Alex. Hummel).
43. **E. latro** Reichb. f. — *Minas Geraës* : Pico de Papagaio (E. Ule, n. 4024; — floret Martio)
45. **E. fragrans** Swartz. — *S. Paulo* (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n, 2933).
Minas Geraës (St-Hilaire ser. D, n 66).
Para : Secus flum. Juruá Miry prope Belem (E. Ule, n. 5775).
46. **E. Widgrenii** Lindl. — *S. Catharina* : S. Francisco (E. Ule); Garcia prope Blumenau (E. Ule, n. 1324).
48 **E. calamarium** Lindl. var. **latifolium** Cogn. — **Minas Geraës* : Serro de Caparaó (Schwacke, n. 6830; — floret Februario).

Digitized by Google

51. **Epidendrum armeniacum** Lindl. — *S. Catharina* : Joinville (E. Ule, n. 10).

54 **E. patens** Swartz. — **S. Catharina* : Blumenau (H. Schenck, n. 305).

**Bahia* (Blanchet).

**Para* : Estrema secus flum. Juruá Miry (E. Ule, n. 41*b*).

55. **E. Cooperianum** Batem. — **Rio de Janeiro* : Nova Friburgo (Claussen, n. 200).

56 **E. longispathum** Barb. Rodr. — **Rio de Janeiro* : (Glaziou, n. 15458).

**S. Paulo* : Campos de Bocaina (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 2435).

58. **E. ranifer um** Lindl. — **Rio de Janeiro* : Cosme Velho prope Larangeiros (Glaziou, n. 11619; — flores virides).

63. **E. smaragdinum** Lindl. — *Rio de Janeiro* : Carmo (Neves-Armond, n. 35); in sylvis supra arbores ad Tijuca (E Ule, n. 4161; — floret Aprili); Serra dos Orgaôs (J. de Moura, n. 65).

68. **E. filicaule** Lindl. — *S. Paulo* : Cantareira (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 2215).

Rio de Janeiro : Maná (E. Ule, n. 4117).

71. **E. Martianum** Lindl. — *Minas Geraës* : Estaçaô do Macaia (Comm. Geogr. e Geol. Minas, n. 690).

76. **E. campestre** Lindl. — *Minas Geraës* : Villa Rica, in saxosis (Riedel, n. 410).

83. **E. elongatum** Jacq. — *Rio de Janeiro* : Morro da Nova Cintra (Schwacke, n. 6157).

**Rio Grande do Sul* : Porto Alegre (J. Czermak et Reineck, n. 376).

84. **E. ellipticum** Graham. — *S. Catharina* : Joinville (E. Ule).

Rio de Janeiro : Restinga prope Capocabana (E. Ule, n. 4019).

93. **E. nocturnum** Jacq. — **S. Paulo* : Cubatào (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 3331).

— var. **minus** Cogn. *var. nov.* — Planta multo gracilior. Caules 1-2 dm. longi, 2-3 mm. crassi. Folia erecto-patula, 5-7 $^1/_2$ cm longa, 8-14 mm. lata. Pedicelli cum ovario 3 cm. longi. Flores albi, sepalis petalisque 21-24 mm. longis.

**Peruvia* : Prov. Loreto ad Cerro de Escaler (E. Ule, n. 6689).

98. **E. latilabre** Lindl. — *Rio de Janeiro* : Tijuca (E. Ule); Serra dos Orgâos (E. Ule, n. 4118).

Digitized by Google

*S. *Catharina* : S. Francisco (E. Ule); Garcia prope Blumenau (E. Ule, n. 1322).

104. **Epidendrum corymbosum** Lindl. — *Rio de Janeiro* : Corcovado (H. Schenck, n. 2334); secus flum. Paquequer et ad Serra dos Orgàos prope Theresopolis (J. de Moura, n. 36, 58 et 280).

113bis. **E. rupicolum** Cogn. — **S. Paulo* : Serra Cantureira (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 3263).

117. **E. durum** Lindl. var. **parviflorum** Lindl. — *Minas Geraës* : Caraça, altit. 1500 m. (E. Gounelle).

**Rio de Janeiro* : Serra do Macahé, altit. 1200 m., in rupibus (E. Ule, n. 4954: — floret Februario).

118. **E. carnosum** Lindl. — *Minas Geraës* : Itacolumi et ad Serra de S. José d'El Rey (Comm. Geogr. e Geol. Minas, n 1552).

123. **E. floribundum** Kunth. — *Rio de Janeiro* : Nova Friburgo (Raben).

127. **E. Weddellii** Lindl. — **Paraguay* : Igatimi (Hassler, n. 4834).

129. **E. rigidum** Jacq. — *S. Catharina* : Blumenau (E. Ule, n. 1325).

S. Paulo : Itatinga, Tieté, etc. (Alex. Hummel, n. 16).

130. **E. ramosum** Jacq. — *Rio de Janeiro* : Serra do Macahé, altit. 1000 m., in rupibus (Schwacke, n. 4950); Serra dos Orgàos ad Therezopolis (J. de Moura, n. 30 part.).

132. **E. plum** Reichb. f. et Warm. — **Rio Grande do Sul* : Porto Alegre (J. Czermak et Reineck, n. 167).

133. **R. Rodriguesii** Cogn. — *S. Catharina* : S. Francisco (E. Ule).

XLVII. CATTLEYA Lindl.

22. **C. violacea** Reichb. f. in *Gard. Chron.* new ser. VIII, p. 124, in adnot. (1877); Rolfe in *Gard. Chron.* ser. 3, V, p. 802 (1899). — *Matto Grosso* : Jatobá (Pilger, n. 651).

32bis. **C. Jenmanii** Rolfe in *Kew Bull.*, 1906, p. 85. — **Guiana anglica* : Ad fontes flum. Mazaruni (Jenman, n. 7750).

XLVIII. LEPTOTES Lindl.

1. **L. bicolor** Lindl. — *Rio de Janeiro* (Glaziou).

S. Paulo : Apiahy (Puigary; — floret Octobri).

Paraguay : Secus flum. Tapiraguay (Hassler, n. 4123).

Digitized by Google

4. **Leptotes tenuis** Reichb. f. — **S. Paulo* : Apiahy (Puiggary, n. 3143; — floret Julio).
S. Catharina : São Bento in arboribus (Schwacke, n. 4957).
Brasilia australis (R. von Wettstein).

XLIX. BRASSAVOLA R. Br.

1. **B. Martiana** Lindl. — *Alto Amazonas* : Manâos secus flum. Rio Negro (E. Ule, n. 6001).
8. **B. Perrinii** Lindl. — *Paraguay* : S. Bernardino, Cordillera de Altos et Caaguazú (Hassler, n. 1971, 2608 *a*, 2608 *b* et 9668).
10bis. **B. Chacoensis** Kraenzl. in Engl. *Bot. Jahrb.*, XXXVI, Beibl. n. 80, p. 7 (1905). — **Argentina* : Chaco (Spegazzini, n. 69472).

L. LAELIA Lindl.

6. **L. rupestris** Lindl. — **Rio de Janeiro* : Pedra do Courco prope Nova Friburgo, in rupibus (E Ule, n. 4645).
7. **L. flava** Lindl. — **Bahia* (Blanchet, n. 1917).
Rio de Janeiro : Nova Friburgo (Raben).
19. **L. Regnellii** Barb. Rodr. — *S. Paulo* : Capocira secus flum. Mogy-Guassú (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 1312; — « flores violacei »).

LII. SOPHRONITIS Lindl.

4. **S. cernua** Lindl. — *Rio de Janeiro* (Glaziou).
— var. **albiflora** Cogn. *var. nov.* — Flores albi.
**Minas Geraës* : Serra de Lavras Novas et Serra de Campanema, in rupibus (Schwacke, n. 7614 et 9314). — Floret Martio-Junio.
5. **S. pterocarpa** Lindl. — *Rio de Janeiro* : Gavea (Raben).
6. **S. violacea** Lindl. — *Rio de Janeiro* : Gavea, in arboribus vetustis (Glaziou, n. 8032; — « flores laete rosei »); in rupibus ad Bico do Papagaio (E. Ule, n. 4864).
Minas Geraës : Pedra Branca et Caldas, in rupibus (Lindberg, n. 524).

LIII. ELLEANTHUS Presl.

7. **E. oliganthus** Reichb. f. — *Peruvia* : Prov. Loreto ad Cerro de Ponasa, altit. 1400m., in arboribus et in rupibus (E. Ule, n. 6690).

Digitized by Google

LIV. SOBRALIA Ruiz et Pav.

7. **S. fimbriata** Poepp. et Endl. — *Peruvia* : Prov. Loreto ad Cerro de Escaler, altit. 1400 m., in rupibus (E. Ule, n. 6675).

LV. BLETIA Ruiz et Pav.

2. **B. Rodriguesii** Cogn. — *Minas Geraës* : Serra da Campanha (Comm. Geogr. e Geol. Minas, n. 1710).

LVI. CYRTOPERA Lindl.

1. **C. longifolia** Reichb. f. — *S. Catharina* : S. Francisco (E. Ule, n. 235).

LVIbis. PTEROGLOSSASPIS Reichb. f.

1. **P. Argentina** Rolfe ex Stuckert in *Ann. Mus. Nac. Buenos Aires*, IX, p. 11, in *Orch. Rev.*, XII, p. 136 (1904), in *Kew Bull.*, 1906, p. 86. — **Argentina* : In praemont. saxos. valle Rio Primero prope Cordoba (Stuckert, n. 6435).

LVII. CYRTOPODIUM R. Br.

1. **C. punctatum** Lindl. — *Rio de Janeiro* : Maná et Tijuca (E. Ule, n. 4116 et 4178).
   **S. Catharina* : S. Francisco (E. Ule, n. 237).
7. **C. virescens** Reichb. f. et Warm. — *Paraguay* : Tobaty inter rupes et secus flum. Apa (Hassler, n. 6131 et 8262).
10. **C. purpureum** Reichb. f. et Warm. — *Goyaz* : Sertao d'Amaroleité (Weddell, n. 2739, 2801 et 3071).
   S. Paulo : Inter Cajurú et Canna Verde (Regnell scr. III, n. 1179*).
   **Paraguay* : Igatimi (Hassler, n. 5624).
13. **C. pallidum** Reichb. f. et Warm. — **Paraguay* : Prope flum. Tapiraguay (Hassler, n. 4316).
   Minas Geraës (St-Hilaire, B², n. 2230).
17. **C. eburneum** Barb. Rodr. — **Peruvia* : Prov. Loreto in rupibus prope Cancla Usiah, altit. 1000 m. (E. Ule, n. 6691).

Digitized by Google

LVIII. WARREA Lindl.

1. **W. tricolor** Lindl. — **S Paulo* : Itatinga, in sylvis umbrosis (Alex. Hummel, n. 12).

LIX. GOVENIA Lindl.

1. **G. Gardneri** Hook. — *Rio de Janeiro* : Serra do Macahé, altit. 900 m. (E Ule, n. 4953).
   **S. Paulo* : Pirituba (Comm. Geogr. e Geol S. Paulo, n. 2931); Itatinga (Alex. Hummel, n. 11).

LX. CYANAEORCHIS Barb. Rodr.

1. **C. Arundinae** Barb. Rodr. — **Paraguay* : Ipé-Hu in Sierra Maracayu (Hassler, n. 5323).

LXII. CATASETUM L. C. Rich.

10. **C. atratum** Lindl. — **S. Paulo* : Serra Negra, ♀ (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 2289, Löfgren Icon. n. 23); Itatinga, ♂ (Alex. Hummel).
38. **C. fimbriatum** Lindl. — *S. Paulo* : Campinas (Noack).
   Paraguay : Cordillera de Altos (Hassler, n. 3655 et 3656).
45. **C. cernuum** Reichb. f. — *S. Paulo* : Campinas (Noack).

LXVI. XYLOBIUM Lindl.

2. ***X. foveatum** Stein (*Maxillaria foveata* Lindl.; Warm. *Symb. Fl. Bras. Centr.* part. XXIX, p. 847).
   **Minas Geraës* : Lagoa Santa, in sylvis rarissima (Warming).
5. ***X. brachystachyum** Kraenzl. in *Gard. Chron.*, ser. 3, XL, p. 302 (1906).
   **S. Catharina* (W. Hennen).

LXVIII. BIFRENARIA Lindl.

1. **B. aurantiaca** Lindl. — **Surinam* : Para, in arboribus (Wullschlaegel, n. 559).

8bis. ***B. Furstenbergiana** Schlecht. in *Orchis*, I, p. 25, fig. 12 (1906) — **S. Catharina* (Francke).

Digitized by Google

2. **Bifrenaria aureo-fulva** Lindl. — *Minas Geraës* : Serra Itatiaia ad Fazenda Henrique (E. Gounelle); in saxis ad Serra da Cachoeira do Campo (Schwacke, n. 10471).

15. **B. vitellina** Lindl. — *Rio de Janeiro* · Tijuca, supra arbores (E. Ule); Serra dos Penitentes prope Theresopolis (J. de Moura, n. 117). — Floret Februario-Aprili.

LXXVI. STANHOPEA Frost.

3. **S. graveolens** Lindl. — **S. Paulo* : Campinas (Noack).

LXXXIIIbis. KOCHIOPHYTON Schlecht.

1. **K. negrense** Schlecht. — Ainsi que M. Kraenzlin me l'a fait remarquer récemment, cette espèce est identique à l'*Acacallis cyanea* Lindl ; le genre *Kochiophyton* doit donc être rapporté comme synonyme à *Acacallis* Lindl.

LXXXIV. ZYGOPETALUM Hook.

1. **Z. intermedium** Lodd. var. **Peruvianum** Rolfe. — **Bolivia* : Yungas (Weddell, n. 4233).

3. **Z. Mackayi** Hook. — *Minas Geraës* : Serra de Ouro-Preto (E. Ule, n. 1996); Serra Itatiaia ad Sitio de Ramos, altit. 2000-2300 m. (E. Gounelle).

4. **Z. triste** Barb. Rodr. — Adde synon : *Z. Proteroeanum* Hort., *Gard. Chron.*, 1899, II p. 198; *Orch. Rev.*, 1899, p. 287, — teste Rolfe in *Orch. Rev* , 1905, p 163.

9bis. **Z. Hasslerianum** Kraenzl. in Engl. *Bot. Jahrb.*, XXXVII, p. 389 (1906). — **Paraguay* : Caaguazú, in truncis *Alsophilae atrovirentis* in dumetis paludosis (Hassler, n. 9020; — floret Februario) — « Herba epiphytica, repens, 0m5-0m8; sepala petalaque superne viridia badio punctata, inferne lilacina ».

LXXXVII. BULBOPHYLLUM Thouars.

3. **B. glutinosum** Cogn. — **S. Paulo* (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 3275).

5 **B. atropurpureum** Barb. Rodr. — **Rio de Janeiro* : Theresopolis in arboribus (J. de Moura, n. 26; — floret Junio).

Digitized by Google

13. **Bulbophyllum Regnellii** Reichb. f. — *S. Paulo* : Itatinga (Alex. Hummel).

16. **B. laciniatum** Cogn. var. **Janeirense** Cogn.— *Rio de Janeiro* (Glaziou).

22. **B. Lundianum** Reichb. f. et Warm. — **Rio de Janeiro* (Glaziou).

23. **B. Weddellii** Reichb. f.; *Bot. Mag.*, tab 7958; *Gard. Chron.*, ser. 3, XXXV, p. 380, XXXVI, p. 293 et 382, fig. 167; *Kew Bull*, 1905, Append. III, p. 68. — *Minas Geraes* : Biribiry prope Diamantina, in saxis (Schwacke, n. 8409).

38. **B. epiphytum** Barb. Rodr. — *Minas Geraes* (Lindberg, n. 521; — floret Septembri).

LXXXVIII. GROBYA Lindl.

1. **G. Amherstiae** Lindl. — **Minas Geraes* : Caldas (Regnell, scr. III, n. 2063); Serra do Ouro Preto, in cacumine supra arbores (Schwacke, n. 10421, Magalhães Gomes, n. 1943); loco accurato haud indicato (Glaziou, n. 16378).

2. **G. galeata** Lindl. — **Minas Geraes* : Serra do Itatiaia alt. 1500 m., in rupibus (E. Ule, n. 3472).

S. Paulo (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 3270).

XC. MAXILLARIA Ruiz et Pav.

4. **M. rufescens** Lindl. — **S. Paulo* : Campo Grande (Löfgren, Icon., n. 11).

15. **M. chlorantha** Lindl. — *S. Catharina* : Blumenau (Schwacke, n. 4997).

Rio de Janeiro : Serra das Araras prope Therezopolis (J. de Moura, n. 77).

**Guiana gallica* (Poiteau).

25. **M. crocea** Lindl. — *Rio de Janeiro* : Therezopolis in sylvis supra arbores (J. de Moura, n. 52).

30. **M. crassifolia** Reichb. f. — **Rio de Janeiro* : Serra do Macahé in arboribus (E. Ule, n. 4949).

31. **M. echiniphyta** Barb. Rodr. — *Rio de Janeiro* : Alto Macahé (Glaziou; — floret Junio); Serra da Bica prope Cascadura (Schwacke, n. 6981; — fl. Julio).

38. **M. porphyrostele** Reichb. f. — **S. Paulo* : Apiahy in arboribus (Puiggary; — fl. Junio).

Digitized by Google

44. **Maxillaria divaricata** Cogn. var. ***parvifolia** Cogn. *nov. var.* — Folia multo minora, anguste lineari-ligulata, 2 1/2-3 1/2 cm. longa, 4-4 1/2 mm. lata.
Rio de Janeiro (Glaziou).

45. **M. meirax** Reichb. f. et Warm. — *Brasilia austro-orientalis* (Glaziou).

51bis. ***M. Binoti** De Wildem. in *Orchis*, I, p. 25 (1906). — *Brasilia austro-orientalis* loco accurato haud indicato (P. Binot).

57. **M. Ferdinandiana** Barb. Rodr. var. ***luteola** De Wildem. in *Orchis*, I, p. 26 (1906). — **Brasilia austro-orientalis* loco accurato haud indicato (P. Binot).

60. **M. pumila** Hook. — **Rio de Janeiro* : Carmo (Neves-Armond, n. 38 et 322).

64. **M. uncata** Lindl. — *Alto Amazonas* : Fortaleza secus flum. Juruá infer. in arboribus (E. Ule, n. 6014).

65. **M. minuta** Cogn. — **Rio de Janeiro* (Glaziou).

66. **M. madida** Lindl. — *Rio de Janeiro* (Glaziou, n. 20502).
— var. ***monophylla** Cogn. *var. nov.* — Planta robusta. Pseudobulbi omnes apice monophylli.
**Rio de Janeiro* (Glaziou).

67. **M. subulata** Lindl. — *Rio de Janeiro* : Inter Praio Flamingo et Praia Vermelha (Riedel).
**S. Catharina* : Sertão do Rio Negro (Schwacke, n. 1350).

68. **M. acicularis** Herbert. — *Rio de Janeiro* (Glaziou).

71. **M. Neowiedii** Reichb. f — **S. Catharina* : São-Bento (Schwacke, n. 5508).

XCI. SCUTICARIA Lindl.

1. **S. Hadwenii** Hort. — **S Paulo* : Alto da Serra (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 3593).

XCII. CAMARIDIUM Lindl.

1. **C. ochroleucum** Lindl. — *Alto Amazonas* : Fortaleza secus flum. Rio Juruá (E Ule, n. 445).
**Guiana gallica* : Cayenne (Patris).

3. **C. robustum** Barb. Rodr. — *Rio de Janeiro* : Serra d'Estrella in rupibus (Riedel, n. 46).
**S. Paulo* : Alambary (Löfgren, Icon., n. 14).

Digitized by Google

XCIII. ORNITHIDIUM Salisb.

3. **O. chloroleucum** Barb. Rodr. — **S. Paulo* (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 3276).

XCIV. TRIGONIDIUM Lindl.

5. **T. tenue** Lodd. — **Guiana gallica* : Cayenne (Patris).

XCV. EULOPHIDIUM Pfitz.

1. **E. maculatum** Pfitz. — *Rio de Janeiro* : Riachuelo (Neves-Armond n. 118).
Paraguay : Yaguaron in sylvis umbrosis (Balansa n. 640).

XCIX. NOTYLIA Lindl.

11. **N. stenantha** Reichb. f. — *S. Paulo* : Itatinga (Alex. Hummel).
15. **N. lyrata** Sp. Moore var. **major** Cogn. — *Paraguay* : Caaguazu, ad truncos arborum in sylvis (Hassler, n. 9283).

CI. RODRIGUEZIA Ruiz et Pav.

8. **R. Negrensis** Cogn. — *Alto Amazonas* : Secus flum Rio Negro (Koch, n. 110 ex Schlechter in litt.).
15. **R. rigida** Reichb. f. — *S. Paulo* : Ubatuba (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 1814).

CII. IONOPSIS Kunth.

1. **I. paniculata** Lindl. — *Para* : Marary (E. Ule, n. 5370).
Rio de Janeiro : Carmo (Neves-Armond, n. 42).
S. Paulo : Taubaté (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 4051).
5. **I. Burchellii** Reichb. f. — *Para* : Belem secus flum. Juruá-Miry (E. Ule, n. 5779).

CVIII. CENTROGLOSSA Barb. Rodr.

5. **C.? Peruviana** Cogn. *spec. nov.* pseudobulbis nullis vel subnullis; foliis satis numerosis, congestis, distichis, satis coriaceis, conduplicatis, lineari-subulatis, acutis, basi breviter vaginantibus, limbo cum vagina articulato; pedunculo filiformi, unifloro, ad medium unibracteato,

Digitized by Google

foliis circiter aequilongo; bractea parva, anguste ovata, acuta, basi vaginante; floribus minutis; sepalis linearibus, apice obtusis vel subtruncatis, dorso non carinatis, lateralibus paulo majoribus basi antice longe decurrentibus; petalis anguste linearibus, apice subtruncatis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello erecto, tenuiter membranaceo, sepalis lateralibus paulo breviore, indiviso vel obscure trilobato, ovato-rhomboideo, acuto, basi in calcar elongatum lineare obtusum producto, disco tenuissime unicristato; columna brevi, crassiuscula, clavifórmi.

Radices glabratae. Folia fastigiatim patula, leviter arcuata vel falcata, 1 1/2-2 cm. longa, 1-1 1/2 mm, lata. Pedunculus erectus, leviter flexuosus, 1-2 cm. longus. Bractea adpressa, 2-3 mm. longa. Flores purpurei. Sepala erecta vel apice paulo patula, tenuiter trinervulosa, dorsale 4-4 1/2 mm. longum et 1 1/4 mm. latum, lateralia 5-5 1/2 mm. longa et 1 1/2 mm. lata. Petala erecta, uninervulosa, 3 1/2 mm. longa, 1/2-2/3 mm. lata. Labellum subtiliter trinervulosum, 4-4 1/2 mm. longum, 2 mm. latum; calcar pendulum, paulo flexuosum, 6 /2-7 mm. longum, 1/2-2/3 mm. crassum, Columna 1 1/2 mm. longa.

*Peruvia : Prov. Loreto, in arboribus ad Cerro de Ponasa, altit. 1300 m. (E. Ule, n. 6688). — Floret Martio.

2. **Centroglossa Glaziovii** Cogn. — *Rio de Janeiro* : Serra dos Orgâos prope Therezopolis in arboribus (J. de Moura, n. 49, 283 et 303; — floret Julio).

3. **C. Greenlana** Cogn. var. ***aurea** Cogn. *var. nov.* — Flores flavo-aurei.

*Rio de Janeiro : Serra dos Orgâos prope Therezopolis, in arboribus (J. de Moura, n. 124).

CXI. TRIZEUXIS Lindl.

1. **T. falcata** Lindl. — *S. Paulo* : Serra de Botucatu prope Itatinga (Alex. Hummel).

Digitized by Google

CXII. QUEKETTIA Lindl.

2. **Q. micromera** Cogn. var. **major** Cogn. — **Rio de Janeiro* (Glaziou).

2bis. ***Q. australis** Kraenzl. in Fedde, *Repert.*, II, p. 57 (1906). — **Rio Grande do Sul* : Neu-Wurtemberg, altit. 500 mm. (A. Bornmüller, n. 142).

3. **Q. carinata** Cogn. — Adde synon. : *Burlingtonia perpusilla* Kraenzl.! in *Gard. Chron.*, ser. 3, XXXIII, p. 18 (1903).
S. Paulo : Campinas (Noack).

4. **Q. Theresiae** Cogn. var. **angustifolia** Cogn. — *Minas Geraès* : Serra de Ouro Preto (Schwacke, n. 9522); Passades propo Ouro Preto (Magalhães Gomes, n. 1349).

CXIV. ASPASIA Lindl.

2. **A. variegata** Lindl. — **Guiana gallica* : Cayenne (Patris).

CXVI. DIPTERANTHUS Barb. Rodr.

2. **D. pellucidus** Cogn. — *Rio de Janeiro* : Corcovado (Schwacke, n. 6671; — « planta pendula »).

CXVII. ZYGOSTATES Lindl.

2. **Z. lunata** Lindl. — *S. Paulo* : Serra Negra (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 3892).

3. **Z. Alleniana** Kraenzl. — *Paraguay* : Piribebuy in sylvis montanis supra arbores (Hassler, n. 1719).

4. **Zygostates papillosa** Cogn. *nov. spec.* pseudobulbis minutissimis, aggregatis, leviter compressis, apice monophyllis; foliis minutis, carnosulis, lineari-ligulatis, acutiusculis, basi longe attenuatis fere petiolatis; pedunculo communi filiformi, erecto, superne leviter fractiflexo et laxiuscule 3-5-floro, foliis circiter aequilongo; bracteis ovato-triangularibus, acuminatis, ovario dimidio brevioribus; floribus breviuscule pedicellatis, segmentis utrinque subtiliter denseque papillosis; sepalis subaequilongis, liberis, sessilibus, patulis, ovato-oblongis, apice sub-

Digitized by Google

rotundatis; petalis late obovatis, longiuscule abrupteque unguiculatis, apice subrotundatis, margine dentatis, sepalo dorsali aequilongis; labello sepalis lateralibus aequilongo, ambitu ovato, profunde cymbiformi, margine leviter undulato, apice obtusiuscule triangulo, basi truncato utrinque obtuse rectangulo, disco tenuiter tricarinato, brachiis basilaribus horizontaliter patentibus, linearibus, subfalcatis, apice paulo attenuatis obtusisque, columna paulo brevioribus.

Pseudobulbi 3-4 mm. longi. Folia erecta, rigida, 1 1/2-3 cm. longa, 3-4 mm. lata. Pedunculus communis acute angulatus, 2-3 cm. longus. Pedicelli capillares, patuli, cum ovario 6-8 mm longi. Bracteae rigidiusculae, circiter 3 mm. longae. Flores ut videtur albi. Sepala satis concava, trinervulosa nervulis lateralibus vix distinctis, 4 mm. longa, 2 1/2 mm lata. Petala tenuiter 5-nervulosa, 4 1/2 mm. longa, 4 mm. lata. Labellum patulum, 4 mm. longum, 3 mm. latum; brachia 2 mm. longa. Columna 2 1/2-3 mm. longa. — Affinis *Z. Allenianae* Kraenzl.

**S. Paulo* : Apiahy (Puiggary, n. 3567). — Floret Decembri.

CXVIII. ORNITHOCEPHALUS Hook.

3bis. ***O. gracilliscapus** Cogn. *spec. nov.* (Sect. **Iridifolii**) : foliis numerosis, distichis, dense imbricatis, satis parvis, vaginis breviusculis, margine anguste pellucido-alatis, limbo carnosulo, verticali, lanceolato, subfalcato, margine tenui, apice acuto; pedunculo communi ascendenti, tenuiter filiformi, teretiusculo, densiuscule et brevissime hispidulo, foliis paulo longiore, fere usque ad basin laxe 11-13-floro; bracteis late triangulari-ovatis, acutis, pilosulis, ciliatis, ovario multo brevioribus; flori-

Digitized by Google

bus minutis, longiuscule pedicellatis; sepalis subaequilongis, obovato-oblongis, apice rotundatis, margine superne ciliatis; petalis pellucidis, late obovatis, apice rotundato-subtruncatis, margine superne denticulato-laciniatis, glabris, sepalo dorsali satis longioribus; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus subduplo longiore, indiviso, ovato-oblongo, basi rotundato, ad medium satis constricto, apice acuto, margine integerrimo, glaberrimo, disco inferne 4-carinato, carinis exterioribus crassis carnosisque, carinis interioribus gracilibus.

Folia flabellatim patula, rigidiuscula, 5-6 cm. longa, 9-12 mm. lata. Pedunculus communis superne vix fractiflexus, 7-7 1/2 cm. longus. Pedicelli patuli vel erecto-patuli, capillares, subrecti, hirtelli, 5-6 mm. longi. Bracteae 1 1/2-2 1/2 mm. longae. Sepala satis concava, subtiliter trinervulosa, 2 mm. longa, 1 mm. lata. Petala valde concava, paulo obliqua, 3 mm. longa lataque. Labellum subplanum, antice subtiliter 5-nervulosum, 3 1/2-4 mm. longum, 2 mm. latum. — Affinis *O. pygmaei* Reichb. f. et Warm.

**Alto Amazonas* : Estrema secus flum. Juruá (E. Ule, n. 6924 part.). — Floret Septembri.

4. ***Ornithocephalus avicula** Reichb. f. et Wullschl. — **Alto Amazonas* : Estrema secus flum. Juruá (E. Ule, n. 6924 part.).
6. ***O. falcatus** Focke. — **Alto Amazonas* : Estrema secus flum. Juruá (E, Ule, n 6924 part.).
7. **O. cujeticola** Barb. Rodr. — *Alto Amazonas* : In arboribus secus flum. Juruá-Miry (E. Ule, n. 5726).
8. **O. grandiflorus** Lindl. — *Rio de Janeiro* : Petropolis (Kromer ex Schwacko, n. 6986; — floret Decembri). — « Planta pendula ».

CXX. CHYTROGLOSSA Reichb. f.

1. **C. Marileoniae** Reichb. f. — *Rio de Janeiro* (Glaziou).

Digitized by Google

CXXI. PHYMATIDIUM Lindl.

1. **P. delicatulum** Lindl. — *Minas Geraës* : Itatiaia altit. 850 m. (E. Gounelle).

Rio de Janeiro : Therezopolis secus flum. Paqueguer (J. de Moura, n. 101).

S. Paulo : Alto da Serra (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 4038 part.).

2. **P. hysteranthum** Barb. Rodr. — *Rio de Janeiro* : Serra dos Orgâos prope Therezopolis (J. de Moura, n. 107).

5. **P. falcifolium** Lindl. — *Minas Geraës* : Serra do Itatiaia altit. 850 m. (E Gounelle).

Rio de Janeiro : Serra dos Orgâos (Schwacke, n. 4814); prope Therezopolis (J. de Moura, n. 54 et 87).

S. Paulo : Alto da Serra (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 4038 part.).

S. Catharina : Blumenau (Schwacke, n. 5506).

CXXIV. GOMEZA R. Br.

1. **G. laxiflora** Kl. et Reichb. f. — **S. Paulo* (St-Hilaire ser. C², n. 1223).

4. **G. Barkeri** Regel. — *S. Catharina* : Joinville (Schwacke. n 6949; — flores pallide lutei).

6. **G. foliosa** Kl. et Reichb. f. var. **brevifolia** Cogn. *var. nov.* — Folia lanceolata, 10-13 cm. longa, 2 ½-3 cm. lata.

**S. Paulo* (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 3874); Apiahy (Puiggary).

8. **G. Glaziovii** Cogn. (Mart. 1905). — Adde synon. : *G. scandens* Rolfe in *Kew Hand-List of Orchids*, édit. 2, p. 101 (1904, — nomen nudum!!!), in *Orch. Rev.* XIV, p. 208 (July 1906).

**S. Paulo* : Serra da Mantiqueira et Serra do Mar (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 3376 et 4452; — floret Decembri).

Obs. — D'après la note que M. Rolfe a publiée recemment dans l'*Orchid Review* sur cette espèce, sous le nom de *G. scandens*, on pourrait croire qu'il l'a *nommée* et *décrite* dès 1904 sous ce dernier nom, lequel aurait ainsi la priorité; mais à la page 101 de la seconde édition (1904) de la Liste des Orchidées cultivées à Kew, on trouve uniquement : « G. scan-

Digitized by Google

dens *Rolfe*, Brazil. » Ce n'est pas là une publication ayant quelque valeur au point de vue des droits de priorité, et s'il existait alors une description de cette espèce faite par M. Rolfe, elle est restée dans ses manuscrits.

Je pourrais dire aussi qu'avant la publication, en 1904, du nom donné par M. Rolfe, la plante que j'avais nommée *Gomeza Glazioviana* était déjà entre les mains du dessinateur de la *Flora Brasiliensis*, M. le Dr Joseph Pohl, de Berlin, que même la description de l'espèce était déjà imprimée dans ma monographie, et que le nom donné par moi était inscrit dans différents herbiers publics depuis plusieurs années; mais ce serait là pur enfantillage de ma part. Une seule chose est sérieuse, c'est que l'espèce, avec le nom que je lui ai donné, a été décrite, figurée et *publiée*, le 1er mars 1905 (1).

10. **Gomeza Theodorea** Cogn. — *S. Paulo* : Campos da Bocaina (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 3875).

CXXVII. MILTONIA Lindl.

4. **M. spectabilis** Lindl. — *Rio de Janeiro* : Ad Rio de Janeiro culta (Schwacke, n. 6445).

S. Paulo : Raiz da Serra do Mar (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 3877 et 4052).

6. **M. cuneata** Lindl. — **S. Paulo* : Raiz da Serra do Mar (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 3330). — Floret Junio-Augusto.

11. **M. Regnellii** Reichb. f. — *S. Paulo* : Apiahy (Puiggary, n. 3331).

CXXVIII. ONCIDIUM Swartz.

5. **O. longipes** Lindl. var. **monophyllum** Regel — **Minas Geraës* (Lhotzsky).

8. **O. barbatum** Lindl. — **Ceará* : Guaramiranda (Huber in *Bull. Herb. Boiss.*, 1901, p. 298).

14. **O. pubes** Lindl. — *Paraguay* : Caaguazu (Hassler, n. 9578).

15. **O. cruciatum** Reichb. f. — *S. Paulo* : Raiz da Serra do Mar, Serra Negra, etc. (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 2863).

---

(1) Dans le n° 9 du Bulletin de Kew, paru à la fin du mois de décembre dernier, M. Rolfe donne enfin la description de son *G. scandens* (*Kew Bull.*, 1906, p. 376 et *Orch. Rev.*, 1907, p. 23); mais, chose étrange, ce Gomeza y est présenté comme une espèce *inédite*, sans synonyme ni aucune indication bibliographique.

(*Note ajoutée pendant l'impression, janvier* 1907.)

Digitized by Google

17. **Oncidium nitidum** Barb. Rodr. — **S. Paulo* : Itatinga in Serra de Botucatu (Alex. Hummel, n. 4).

19. **O. longicornu** Mutel. — **Argentina* : Laguna, Cordillera de Missiones inter San Pedro et Campinas de America (Niederlein, n. 1289).

29. **O. varicosum** Lindl. — *S. Paulo* : Campo Grande in Serra do Mar (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 6062).

— var. **Rogersii** Reichb. f. — *S. Paulo* (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 2928).

37. **O. spilopterum** Lindl. — **Minas Geraës* : Itacolumy in cacuminc; saxicola (Schwacke, n. 10311; — floret Februario).

38. **O. bifolium** Sims. — *Argentina* : Prov. Corrientes ad Gony (Niederlein, n. 1293).

44. **O. cornigerum** Lindl. — *S. Paulo* (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 3242).

49. **O. crispum** Lodd. — *Minas Geraës* : Serra de Itatiaia ad Fazenda Henrique, altit. 850 m. (E. Gounelle).

**Espiritu Santo* (Binot ex Rolfe in *Orch. Rev.*, 1905, p. 199).

54. **O. praetextum** Reichb. f. — *Rio de Janeiro* : Nova Friburgo (Raben).

S. Paulo : Itatinga (Alex. Hummel, Icon., n. 14).

60. **O. sarcodes** Lindl. — *S. Paulo* : Paranapanema (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 3243).

66. **O. gracile** Lindl. — *Minas Geraès* : Serra d'Itabira do Campo, terrestris (Schwacke, n. 6419).

70. **O. pumilum** Lindl. — *Rio de Janeiro* : Morro Rotundo prope Rio de Janeiro, in rupibus (Schwacke, n. 1354); prope Therezopolis (J. de Moura, n. 89).

77. **O. trulliferum** Lindl. — *S. Paulo* : Serra do Mar (Comm Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 6059; — floret Junio).

79bis. ***O. Johnianum** Schlecht. in *Orchis*, I, p. 4 (1906). — *Brasilia austro-oaientalis*, loco accurato hand indicato ex Schlechter, *loc. cit.*

80. **O. Batemanianum** Parm — *Minas Geraës* (St-Hilaire, ser. B[1], n. 215, Langsdorff, Claussen); Serra de Carassa (St-Hilaire); Caldas (Lindberg, n. 612); Serra da Cachoeira da Campo, in rupibus (Schwacke, n. 8944).

**S. Paulo* : Serra da Cantareira (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 6061).

**S. Catharina* : Joinville (Schwacke, n. 6965).

Digitized by Google

CXXXI. SIGMATOSTALIX Reichb. f.

3 **S. brachycion** Grisch. — *Argentina* : Territ. Missiones ad Lagunas de la Cordillera (Niederlein, n. 1291).
Paraguay : Piribebuy et Caraguatay (Hassler, n. 1719 et 3567).

CXXXII. PROMENAEA Lindl.

6. **P. lentiginosa** Lindl. — Pseudobulbi oblongo-conici, valde compressi, superne longe attenuati, apice diphylli, 1 1/2-2 cm. longi, 5-8 mm. lati. Folia tenuiter membranacea, anguste spathulato-lanceolata, acuta, inferne longe attenuata et distincte petiolata; petiolo gracili, 2 3 cm. longo; limbo usque 10 cm. longo et 13 mm. lato. Pedunculus 6-8 cm. longus.
Rio de Janeiro : Serra do Macahé altit. 1500 m., in arboribus (E. Ule, n. 4947; — floret Februario).

CXXXIX. CAMPYLOCENTRUM, Benth.

17. **C. Parahybunense** Rolfe. — *S. Paulo* (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo, n. 2523).

DEUXIÈME PARTIE.

Les Orchidées de quelques régions voisines du Brésil.

Dans la partie de la *Flora Brasiliensis* consacrée aux Orchidées, je ne me suis pas borné à décrire les espèces qui croissent dans les limites politiques du Brésil; mon travail comprend également *toutes* celles de plusieurs régions voisines : les Guyanes, le Paraguay, l'Uruguay et la République Argentine jusqu'à Buénos-Ayres, ainsi que la plupart de celles du Pérou oriental.

Mais toutes les données relatives aux Orchidées de ces régions sont éparses dans les trois gros volumes de ma monographie; c'est pourquoi j'ai cru utile de les résumer dans les listes suivantes, où les noms spécifiques imprimés

Digitized by Google

en caractères italiques désignent les espèces spéciales à chacune des régions considérées ici :

1° Guyane française.

1. Selenipedilum palmifolium Pfitz.
2. Habenaria longicauda Hook.
3. — pauciflora Lindl.
4. — Lepireurii Reichb. f.
5. — *Muelleriana* Cogn.
6. — setacea Lindl.
7. — pratensis Reichb. f.
8. — seticauda Lindl.
9. Pogonia grandiflora Reichb. f
10. — paludosa Reichb. f.
11. — Surinamensis Lindl.
12. Vanilla Pompona Schiede.
13. — *ovata* Rolfe.
14. Spiranthes *tenuis* Lindl.
15. — Grisebachii Cogn.
16. — Guianensis Cogn.
17. — sagittata Reichb. f. et Warm.
18. Wullschlaegelia calcarata Benth.
19. Galeandra Baueri Lindl.
— — var. *lutea* Wats.
20 Polystachya foliosa Reichb. f.
21. — luteola Hook.
22. Masdevallia *cuprea* Lindl.
23 — *Cayennensis* Reichb. f.
24. Stelis ophioglossoides Swartz.
25. — argentata Lindl.
26. Pleurothallis pruinosa Lindl.
27. — marginata Cogn.
28. — semperflorens Lindl.
29. — marginalis Reichb. f.
30. — picta Lindl.
31. Pleurothallis acutissima Lindl.
32. Isochilus linearis R. Br.
33. Scaphyglottis prolifera Cogn.
34. Epidendrum oncidioides Lindl.
35. — ciliare L.
36. — fragrans Swartz.
37. — imatophyllum Lindl.
38. — nocturnum Jacq
39. — latilabre Lindl.
40. — difforme Jacq.
41. — rigidum Jacq.
42. — ramosum Jacq.
43. — strobiliferum Reichb f.
44. — florijugum Barb. Rodr.
45. Elleanthus Brasiliensis Reichb. f.
46. — Caravata Lindl.
47 Sobralia sessilis Lindl.
48. Cyrtopera longifolia Reichb. f.
49. Cyrtopodium punctatum Lindl.
50. — Andersonii R. Br.
51. Catasetum macrocarpum L. C. Rich.
52. Polycycnis vittata Reichb. f.
53. Koellensteinia graminea Reichb. f.
54. Menadenia labiosa Cogn.
55. Bulbophyllum Oerstedii Reichb. f.
56. Maxillaria chlorantha Lindl.
57. — discolor Reichb. f.
58. — Desvauxiana Reichb. f.
59. — alba Lindl.
60. — uncata Lindl.

Digitized by Google

61. Camaridium ochroleucum Lindl.
62 Trigonidium tenue Lodd.
63. Notylia fragrans Wullschl.
64. — sagittifera Link et Kl.
65. — aromatica Barker.
66. Rodriguezia secunda Kunth.
67. Ionopsis paniculata Lindl.
68. Aspasia variegata Lindl.
69. Ornithocephalus ciliatus Lindl.
70. — falcatus Focke.
71. Oncidium altissimum Swartz.
72. — Kappleri Reichb. f.
73. — Baueri Lindl.
74. Oncidium pusillum Reichb. fr.
75. — *tenellum* Fr. Gérard.
76. — Cebolleta Swartz.
77. Lockhartia elegans Hook.
78. — Weigelti Reichb. f.
79. Cheiradenia cuspidata Lindl.
80. Dichaea pendula Cogn.
81. — muricata Lindl.
82. — graminoides Lindl.
83. — brachypoda Reichb. f.
84. Campylocentrum micranthum Rolfe.
85. — pachyrrhizum Rolfe.

2° Surinam.

1. Selenipedilum palmifolium Pfitz.
2. Habenaria Sartor Lindl.
3. — macroceratitis Willd.
4. — heptadactyla Reichb. f.
5. — pratensis Reichb. f.
6. — parvidens Lindl.
7. — obtusa Lindl.
8. Pogonia paludosa Reichb. f.
9. — Surinamensis Lindl.
10. Vanilla planifolia Andrews.
11. — Pompona Schiede.
12. — Surinamensis Splitg.
13. — Palmarum Lindl.
14. — *acuta* Rolfe.
15. — *Hostmanni* Rolfe.
16. — Wrightii Reichb. f. (ex Rolfe).
17. Spiranthes Guianensis Cogn.
18. — acaulis Cogn.
— — var. grandiflora Lindl.
19. Physurus *Peterianus* Cogn.
20. Liparis *Kappleri* Reichb. f.
21. Galeandra juncea Lindl.
22. Polystachya luteola Hook.
23. — foliosa Reichb. f.
24. Masdevallia minuta Lindl.
25. Stelis argentata Lindl.
26. Pleurothallis *Lanceana* Lindl.
27. — pruinosa Lindl.
28. — *longirostris* Focke.
29. — *Fockei* Lindl.
30. — *brevipes* Focke.
31. — *Kegelii* Reichb. f.
32. — *Miqueliana* Lindl.
33. — *barbulata* Lindl.
34. — marginata Cogn.
35. — semperflorens Lindl.
36. — picta Lindl.
37. — acutissima Lindl.
38. — *ovalifolia* Reichb. f.
39. — villosa Kn. et W.
40. — orbicularis Lindl.
41. Lepanthes helicocephala Reichb. f.
42. Restrepia *Kegelii* Reichb. f.

Digitized by Google

43. Octomeria *Surinamensis* Focke.
44. Ponera *Jelskii* Reichb. f.
45. Seaphyglottis prolifera Cogn.
46. Hexisea reflexa Reichb. f.
47. Lanium microphyllum Benth.
48. Epidendrum paleaceum Reichb. f.
49. — chloroleucum Hook.
50. — oncidioides Lindl.
— — var. graniticum Lindl.
51. — dichromum Lindl.
52. — clavatum Lindl.
— — var. purpurascens Cogn.
53. — variegatum Hook.
54. — fragrans Swartz.
55. — anceps Jacq.
— — var. virescens Lindl.
56. — Schomburgkii Lindl.
57. — imatophyllum Lindl.
58 — nocturnum Jacq.
— — var. latifolium Lindl.
— — var. tridens Cogn.
59. — difforme Jacq.
60. — sculptum Reichb. f.
— — var. *linearifolium* Reichb. f.
61. — stenopetalum Hook.
62. — diffusum Sw. var, *depauperatum* Cogn.
63. — floribundum Kunth.
64, — rigidum Jacq.
65. — ramosum Jacq.
66. — strobiliferum Reichb. f.
67. — discolor Benth.
68. Brassavola angustata Lindl.
69. Schomburgkia crispa Lindl.
70. — marginata Lindl.
71. Sobralia sessilis Lindl.
72. Cyrtopera longifolia Reichb. f.
73. Cyrtopodium punctatum Lindl.
74. — Andersonii R. Br.
— — var. cardiochilum Cogn.
75. — parviflorum Lindl.
76. Catasetum macrocarpum L. C. Rich.
77. — fuliginosum Lindl.
78. — discolor Lindl.
79. Cycnoches Loddigesii Lindl.
80 Paphinia cristata Lindl.
81. Batemania Colleyi Lindl.
82. Bifrenaria aurantiaca Lindl.
83. — longicornis Lindl.
84. Peristeria guttata Kn. et W.
85. Stanhopea grandiflora Lindl.
86. Kegelia *Houtteana* Reichb. f.
87. Gongora quinquenervis Ruiz et Pav.
88. — nigrita Lindl.
89. Menadenii labiosa Cogn.
90. — *Kegelii* Cogn.
91. Bulbophyllum Oerstedii Reichb. f.
92. Maxillaria *Kegelii* Reichb. f.
93. — violaceo-punctata Reichb. f.
94. — splendens Poepp. et Endl.
95. — superflua Reichb. f.
96. — discolor Reichb. f.
97. — Desvauxiana Reichb. f.
98. — alba Lindl.
99. — uncata Lindl.
100. Camaridium ochroleucum Lindl.
101. Ornithidium vestitum Reichb. f.
102. Trigonidium tenue Lodd.

Digitized by Google

103. Macradenia triandra Lindl.
104. — *Surinamensis* Reichb. f.
105. — *loxoglottis* Focke et R. f.
106. Notylia *Durandiana* Cogn.
107. — fragrans Wullschl.
108. — aromatica Barker.
109. — *Wullschlaegeliana* Focke.
110. Rodriguezia secunda Kunth.
111. Ionopsis paniculata Lindl.
112. — teres Lindl.
113. Plectrophora *iridifolia* Focke.
114. Trichopilia *mutica* Reichb. f.
115. Aspasia variegata Lindl.
116. Ornithocephalus avicula Reichb. f. et Wulls.
117. — ciliatus Lindl
118. — falcatus Lindl.
119. Cryptarrhena Kegelii Reichb. f.
120. Brassia caudata Lindl.
121. — Lawrenceana Lindl.
122. Brassia Lanceana Lindl.
— — var macrostachya Lindl.
123. Oncidium altissimum Swartz.
124. — Kappleri Reichb. f.
125. — Lanceanum Lindl.
126. — pusillum Reichb. f.
127. — Sprucei Lindl.
128. Lockhartia Weigelti Reichb. f.
129. — micrantha Reichb. f.
130. Bollea violacea Reichb. f.
131. Chaubardia *Surinamensis* Reichb. f.
132. Dichaea Splitgerberi Reichb. f.
133. — graminoides Lindl.
134. — Weigeltii Reichb. f.
135. — brachypoda Reichb. f.
136 — *Kegelii* Reichb. f.
137. Campylocentrum micranthum Rolfe.
138. — fasciola Cogn.

Dans un ouvrage publié tout récemment (1), M. Pulle a ajouté les neuf espèces suivantes à la flore du Surinam :

139 (16bis). Vanilla *Marowynensis* Pulle.
140 (43bis). Orleanesia Amazonica Barb. Rodr.
141 (44bis). Scaphyglottis violacea Lindl.
142 (54bis). Epidendrum Cearense Barb. Rodr.
143 (58bis). — latilabre Lindl.
144 (84bis). Coryanthes maculata Hook.
145 (91bis). Maxillaria Parkeri Hook.
146 (92bis). — rufescens Lindl.
147 (125bis). Oncidium Papilio Lindl.

---

(1) A. Pulle : *An Enumeration of the Vascular Plants known from Surinam, together with their distribution and synonymy;* Leiden, 1906.

Digitized by Google

3° Guyane anglaise.

1. Phragmopedilum *Klotzschianum* Pfitz.
2. — *Lindleyanum* Pfitz.
3. Selenipedilum palmifolium Pfitz.
4. Habenaria longicauda Hook.
5. — macroceratitis Willd.
6. — pauciflora Lindl.
7. — heptadactyla Reichb. f.
8. — parviflora Lindl.
9. — *macilenta* Reichb. f.
10. — *Schomburgkii* Lindl.
11. — Moritzii Ridley.
12. — *Roraimensis* Rolfe.
13. — seticauda Lindl.
14. Pogonia parviflora Reichb. f.
15. — rosea Reichb. f.
16. — tenuis Reichb. f.
17. — Surinamensis Lindl.
18. — physurifolia Reichb f.
19. Epistephium lucidum Cogn.
20. — parviflorum Lindl.
21. Vanilla *bicolor* Lindl.
22. — Surinamensis Splitg.
23. — Palmarum Lindl
24. — *appendiculata* Rolfe
25. — *fimbriata* Rolfe.
26. — Wrightii Reichb. f.
27. Stenorrhynchus orchioides L. C. Rich.
28. Spiranthes elata L. C. Rich.
29. — *bifida* Ridley.
30. — Guianensis Cogn.
31. — aphylla Ridley
32. — acaulis Cogn.
33. — metallica Rolfe.
34. Stenoptera *adnata* Ridley.
35. — viscosa Reichb. f.
36. Liparis vexillifera Cogn.
37. Galeandra Devoniana Schomb.
38. — juncea Lindl.
39. Polystachya luteola Hook.
40. — foliosa Reichb. f.
41. Masdevallia *Guianensis* Lindl.
42. — picturata Reichb. f.
43. — minuta Lindl.
44. Physosiphon emarginatus Lindl.
45. Stelis *zonata* Reichb. f.
46. — ophioglossoides Swartz.
47. — tristyla Lindl.
48. — grandiflora Lindl.
49. — argentata Lindl.
50. — *Guianensis* Rolfe.
51. Scaphosepalum *breve* Rolfe.
52. — ochthodes Pfitz.
53. Pleurothallis ruscifolia R Br.
54. — semperflorens Lindl.
55. — Grobyi Lindl.
56. — picta Lindl.
57. — *ciliata* Kn. et W.
58. — *rhombipetala* Rolfe.
59. — stenopetala Lodd.
60. — aristata Hook.
61. — *Roraimensis* Rolfe.
62. — orbicularis Lindl.
63. Brachyonidium *brevicaudatum* Rolfe.
64. Octomeria *Connellii* Rolfe.
65. — tridentata Lindl.
66. — *parvifolia* Rolfe.
67. Scaphyglottis violacea Lindl.

Digitized by Google

68. Scaphyglottis *stellata* Lindl.
69. — prolifera Cogn.
70. — ? fasciculata Hook.
71. — reflexa Lindl.
72. Hexisea *imbricata* Reichb. f.
73. Lanium microphyllum Benth.
74. Epidendrum globosum Jacq.
75. — chlorolcucum Hook.
76. — oncidioides Lindl. var. granitieum Lindl.
77. — odoratissimum Lindl.
78. — *pachyanthum* Lindl.
79. — *pictum* Lindl.
80. — ionosmum Lindl.
81. — ciliare L.
82. — viviparum Lindl.
83. — clavatum Lindl.
84. — tigrinum Lindl.
85. — variegatum Hook. var. coriaceum Lindl.
86. — fragrans Swartz.
87. — raniferum Lindl. var. *obtusilobum* Cogn.
— — var. luteum Lindl.
88. — *montigenum* Ridley.
89. — *Imthurnii* Ridley.
90. — *prostratum* Cogn.
91. — orchidiflorum Salzm.
92. — Schomburgkii Lindl.
93. — fulgens Brongn.
94. — decipiens Lindl.
95. — imatophyllum Lindl.
96. — elongatum Jacq.
97. — longicolle Lindl.
98. — nocturnum Jacq.
99. — corymbosum Lindl.
100. — stenopetalum Hook.
101. — *violascens* Ridley.
102. Epidendrum *alsum* Ridley.
103. — durum Lindl.
104. — Miersii Lindl.
105. — rigidum Jacq.
106. — ramosum Jacq.
107. — strobiliferum Reichb. f.
108. Diacrium bicornutum Benth.
109. Cattleya violacea Reichb. f.
110. — *Lawrenceana* Reichb. f.
111. — *Jenmanii* Rolfe.
112. Brassavola Martiana Lindl.
113. — angustata Lindl.
114. Schomburgkia crispa Lindl.
115. — marginata Lindl.
116. Elleanthus furfuraceus Reichb. f.
117. — linifolius Presl.
118. Sobralia Liliastrum Lindl.
119. — *stenophylla* Lindl.
120. — sessilis Lindl.
121. Cyrtopodium punctatum Lindl.
122. — Andersonii R. Br.
123. — parviflorum Lindl.
124. — cristatum Lindl.
125. Mormodes *vernixium* Reichb. f.
126. Catasetum macrocarpum L. C. Rich.
127. — fuliginosum Lindl.
128. — saccatum Lindl.
129. — *poriferum* Lindl.
130. — *deltoideum* Mutel.
131. — *Darwinianum* Rolfe.
132. — barbatum Lindl.
133. — cristatum Lindl.
134. — cornutum Lindl.

Digitized by Google

135. Catasetum fimbriatum Lindl. var. viridulum Reichb f.
136. — scurra Reichb. f.
137. — *longifolium* Lindl.
138. — discolor Lindl.
— — var. *viridiflorum* Cogn.
— — var. Bushnani Cogn.
139. Cycnoches Loddigesii Lindl.
140. — chlorochilum Klotzsch.
141. Paphinia cristata Lindl.
142. Xylobium foveatum Stein.
143. — Colleyi Rolfe.
144. Batemania Colleyi Lindl.
145. Bifrenaria aurantiaca Lindl.
146. — longicornis Lindl
147. Peristeria pendula Hook.
148. — *sellilabris* Reichb. f.
149. — guttata Kn. et W.
150. Sievekingia *Jenmani* Reichb.f.
151. Coryanthes speciosa Hook. var. *alba* Lindl.
152. — maculata Hook.
— — var. *punctata* Lindl.
— — var. *Fournieri* André.
— — var. *Parkeri* Hook.
153. — macrantha Hook.
154. Aganisia *pulchella* Lindl.
155. — fimbriata Reichb. f.
156. Stanhopea grandiflora Lindl.
157. Houlletia *Roraimensis* Rolfe.
158. Polycycnis vittata Reichb. f.
159. Gongora quinquenervis Ruiz et Pav.
160. — nigrita Lindl.
161. — atropurpurea Hook.
162. Koelleinsteinia tricolor Reichb. f.
163. Koelleinsteinia Kellneriana Reichb. f.
164. — graminea Reichb. f.
165. Zygopetalem *Burkei* Reichb.f.
166. — *venustum* Ridley.
167. Menadenia labiosa Cogn.
168. Eriopsis *biloba* Lindl.
169. Bulbophyllum *Roraimense* Rolfe.
170. — *exaltatum* Lindl.
171. — *bracteolatum* Lindl.
172. — *quadrisetum* Lindl.
173. — *setigerum* Lindl.
174. Stenia pallida Lindl.
175. Maxillaria Parkeri Hook.
176. — rufescens Lindl.
177. — violaceo-punctata Reichb. f.
178. — chlorantha Lindl.
179. — grandiflora Lindl.
180. — *Connellii* Rolfe.
181. — superflua Reichb. f.
182. — discolor Reichb. f.
183. — alba Lindl.
184. — pumila Hook.
185. — *Quelchii* Rolfe.
186. — uncata Lindl.
187. Scuticaria Hadwenii Hort. var. Dodgsoni Stein.
188. — Steelei Lindl.
189. Camaridium ochroleucum Lindl.
190. Trigonidium obtusum Lindl.
191. — tenue Lodd.
192. — acuminatum Batem.
193. Macradenia triandra Lindl.
194. Notylia sagittifera Lindl.
195. — aromatica Barker.
196. — *micrantha* Lindl.

Digitized by Google

197. Trichocentrum *purpureum* Lindl.
198. — *recurvum* Lindl.
199. Rodriguezia secunda Kunth
— — var. *sanguinea* Schomb.
200. — candida Batem.
201. — *luteola* N. E. Brown.
202. Ionopsis paniculata Lindl.
203. — teres Lindl.
204. Aspasia variegata Lindl.
205. Ornithocephalus ciliatus Lindl.
206 — falcatus Lindl.
207. Cryptarrhena Kegelii Reichb. f.
208. Odontoglossum nacvium Lindl.
209. Brassia Lawrenceana Lindl.
— — var. angustata Lindl.
210. — Lanceana Lindl.
— — var. macrostachya Lindl.
211. — Wageneri Reichb. f.
212. — villosa Lindl.
213. Brassia bidens Lindl.
214. Oncidium *nigratum* Lindl.
215. — nanum Lindl.
216. — *lunatum* Lindl.
217. — altissimum Swartz.
218. — Kappleri Reichb. f
219. — *Pirarense* Reichb. f.
220. — *orthostates* Ridley.
221. — Lanceanum Lindl.
222. — pusillum Reichb. f.
223. — pulchellum Hook.
224. Lockhartia Weigelti Reichb. f.
225. — micrantha Reichb. f.
226. Bollea violacea Reichb. f.
227. Huntleya *lucida* Rolfe.
228. Cheiradenia cuspidata Lindl.
229. — *Imthurnii* Cogn.
230. Dichaea muricata Lindl.
231. — graminoides Lindl.
232. — Weigeltii Reichb. f.
233. — *ochracea* Lindl.
234. Campylocentrum micranthum Rolfe.
235. — fasciola Cogn.

4° Paraguay.

1. Habenaria *Hasslerlana* Cogn.
2. — Gourlieana Gillies.
3. — Sartor Lindl.
4. — pauciflora Reichb. f. var. *pluriflora* Cogn.
5. — Schwackei Barb. Rodr.
6. — *Balansaei* Cogn.
7. — *subfiliformis* Cogn.
8. — Paranaensis Barb. Rodr.
9. — parviflora Lindl.
10. — Corcovadensis Kraenzl.
11. Habenaria *Caaguazuensis* Cogn.
12. — secunda Lindl.
— — var. Estrellensis R. f.
13. — repens Nutt.
14. — obtusa Lindl.
15. — *integripetala* Cogn.
16. Pogonia *Hasslerlana* Cogn.
17. — Paranaensis Barb. Rodr.
18. Epistephium sclerophyllum Lindl.
19. Vanilla parvifolia Barb. Rodr.
20. Pelexia setacea Lindl.

Digitized by Google

21. Pelexia triloba Lindl.
22. Stenorrhynchus balanophorostachys Cogn.
23. — *Paraguayensis* Cogn.
24. — Bonariensis Cogn.
— — var. robusta Cogn.
25. — Saltensis Cogn.
26. — Hasslerii Cogn.
27. — Esmeraldae Cogn.
28. — macranthus Cogn.
29. — *vaginatus* Cogn.
— — var. *pauciflorus* Cogn.
30. — orchioides L. C. Rich.
— — var. australis Cogn.
31. — rupestris Cogn.
32. — pedicellatus Cogn.
— — var. *major* Cogn.
33. — hysteranthus Barb. Rodr.
34. — ventricosus Cogn
35. — *albicans* Cogn.
36. Spiranthes bicolor Lindl.
37. — sellilabris Griseb.
38. — elata L. C. Rich. var. ovata Cogn.
39. — chloroleuca Barb. Rodr.
40. — camporum Lindl.
41. — *delicatula* Kraenzl.
42. — homalogastra Reichb. f. et Warm.
— — var. *multiflora* Cogn.
43. — *Hasslerii* Cogn.
44. — uliginosa Barb. Rodr.
— — var. *robusta* Cogn.
45. — acaulis Cogn.
— — var. grandiflora Lindl.
46. — rufescens Fischer.
47. Physurus pictus Lindl.
48. — bicolor Barb. Rodr.
49. Wullschlaegelia aphylla Reichb. f.
50. Stenoptera ananassocomos Reichb. f.
51. Prescottia micrantha Lindl.
52. Corymbis decumbens Cogn.
53. Liparis elata Lindl. var. *longifolia* Cogn.
54. Galeandra juncea Lindl.
55. — Beyrichii Reichb. f.
56. — hysterantha Barb. Rodr.
57. — *Paraguayensis* Cogn.
58. Polystachya Estrellensis Reichb. f.
59. Pleurothallis caespitosa Barb. Rodr.
60. — Rio-Grandensis B. R. var. longicaulis Cogn.
61. Octomeria crassifolia Lindl.
62. Isochilus linearis R. Br.
63. Epidendrum oncidioides Lindl.
64. — Weddellii Lindl.
65. Brassavola Perrinii Lindl.
66. Sophronitis pterocarpa Lindl.
67. Cyrtopodium punctatum Lindl.
68. — virescens Reichb f. et W.
69. — purpureum Reichb. f. et W.
70. — pallidum Reichb. f. et W.
71. Govenia *sulphurea* Reichb. f.
72. Cyanaeorchis arundinae Barb. Rodr.
73. Catasetum fimbriatum Lindl.
— — var. *fissum* Reichb. f.
— — var *platypterum* Reichb. f.
74. Zygopetalum *Hasslerianum* Kraenzl.

Digitized by Google

75. Bulbophyllum chloroglossum Reichb. f. et W.
76. Eulophidium maculatum Pfitz.
77. Macra lenia *multiflora* Cogn.
78. Notylia lyrata Sp. Moore var. *major* Cogn.
79. Ionopsis paniculata Lindl.
80. — Gardneri Lindl.
81. Zygostates *Alleniana* Kraenzl.
82. Miltonia flavescens Lindl
83. Oncidium *Hasslerii* Cogn.
84. — pubes Lindl.
85. — *Brienianum* Reichb. f.
— — var. *rufida* Reichb. f.
86. — viperinum Lindl.
87. — varicosum Lindl
88. — flexuosum Sims.
89. Oncidium hydrophilum Barb. Rodr.
90. — spilopterum Lindl.
91. — *verrucosissimum* Cogn.
92. — cornigerum Lindl.
92. — pumilum Lindl.
94. — Cebolleta Swartz.
95. — *Jonesianum* Reichb. f.
96. Sigmatostalix brachycion Grisch.
97. Leiochilus pulchellus Cogn.
98. Campylocentrum neglectum Cogn. var. angustifolium Cogn.
99. — acutilobum Cogn.
100 (21bis). Pelexia Glaziovii Cogn. var. *Paraguayensis* Cogn.

5° Uruguay.

1. Habenaria bractescens Lindl.
2. — Gourlieana Gillies.
3. — parviflora Lindl.
4. — Montevidensis Spreng.
— — var. Tucumanensis Grisch.
5. — aranifera Lindl.
6. — pentadactyla Lindl.
7. — Arechavaletae Kraenzl.
8. — *Platantherae* Reichb. f.
9. Chloraea membranacea Lindl.
10. — Arechavaletae Kraenzl.
11. Bipinnula biplumata Reichb. f.
12. — *Giberti* Reichb. f.
13. — *Polysyka* Kraenzl.
14. — *montana* Arech.
15. Stenorrhynchus Bonariensis Cogn. var. robusta Cogn.
16. — *Taquaremboensis* Barb. Rodr.
17. — rupestris Cogn.
18. — *Canterae* Barb. Rodr.
19. Spiranthes clata L. C. Rich. var. parvifolia Cogn.
20. — aprica Lindl.
21. — *Arechavaletae* Kraenzl.
22. — *dilatata* Lindl.
23. — camporum Lindl.
24. Octomeria crassifolia Lindl.
25. — tridentata Lindl.
26. Cyrtopodium Andersonii R. Br.
27. Oncidium viperinum Lindl.
28. — bifolium Sims.

Digitized by Google

6° République Argentine.

1. Habenaria bractescens Lindl.
2. — Gourlicana Gillies.
3. — *Spegazziniana* Kraenzl.
4. — Guilleminii Reichb. f.
5. — Montevidensis Spreng.
— — var. Tucumanensis Grisch.
6. — pentadactyla Lindl.
7. — secunda Lindl.
8. — *Achalensis* Kraenzl.
9. — *Hieronymi* Kraenzl.
10. Chloraea *biseriata* Grisch.
11. — venosa Reichb. f.
12. — membranacea Lindl.
13. — Arechavaletae Kraenzl.
14. — *phoenicea* Spegaz.
15. — *praecincta* Spegaz. et Kraenzl.
16. Bipinnula biplumata Reichb. f.
17. Pogonia Paranaensis Barb. Rodr.
18. Pelexia triloba Lindl.
19. Stenorrhynchus *Argentinus* Grisch.
20. — Bonariensis Cogn.
21. — Saltensis Cogn.
22. — orchioides L. C. Rich.
— — var. australis Cogn.
23. — *Sancti-Antonii* Kraenzl.
24. Spiranthes sellilabris Grisch.
25. — elata L. C. Rich. var. ovata Cogn.
26. — lineata Lindl.
27. — aprica Lindl.
28. Spiranthes bracteosa Lindl.
29. — acaulis Cogn. var. grandiflora Lindl.
30. Altensteinia *Hieronymi* Cogn.
31. Cranichis *micrantha* Grisch.
32. Prescottia plantaginea Lindl.
33. — micrantha Lindl.
34. Ponthieva Mandonii Reichb. f.
35. Microstylis *Hieronymi* Cogn.
36. Liparis vexillifera Cogn. var. *latifolia* Cogn.
37. Polystachya Estrellensis Reichb. f.
38. Pleurothallis Rio-Grandensis Barb. Rodr. var. longicaulis Cogn.
39. Isochilus linearis R. Br.
40. Cattleya intermedia Grahan.
41. Brassavola *Chacoensis* Kraenzl.
42. Pteroglossaspis *Argentina* Rolfe.
43. Cyrtopodium punctatum Lindl.
44. — Andersonii R. Br.
45. Oncidium longicornu Mutel.
46. — viperinum Lindl.
47. — bifolium Sims.
— — var. *majus* Hort.
48. — pumilum Lindl.
49. Sigmatostalix brachycion Grisch.
50. Campylocentrum neglectum Cogn. var. angustifolium Cogn.
51. — *Grisebachii* Cogn.

Digitized by Google

TROISIÈME PARTIE.

Quelques remarques de géographie botanique.

Le Brésil a déjà été exploré par un grand nombre de botanistes et de collecteurs horticoles; mais son territoire est tellement vaste (les 5/6 de l'Europe, plus de 15 fois la France), que sa végétation est encore bien loin d'être entièrement connue. Parmi les provinces du centre, de l'ouest et du nord, il en est plusieurs qui ont à peine été visitées par les collecteurs d'Orchidées, ou même qui ne l'ont jamais été; celles du sud-est sont les mieux connues, mais elles le sont encore très imparfaitement, car chaque exploration amène encore la découverte d'un certain nombre d'espèces nouvelles. On peut d'ailleurs voir par mes deux *addenda* ce que ces quelques dernières années d'exploration ont fourni de nouveautés.

Je ne puis donc prétendre que mon travail soit complet; mais du moins j'ai fait tout ce qu'il était en mon pouvoir pour qu'il soit le moins incomplet possible. Grâce à l'extrême bienveillance des directeurs ou des possesseurs de presque tous les grands herbiers de l'Europe, j'ai pu réunir et conserver chez moi, la plupart pendant une période de plus de quinze années, pour les étudier et les comparer à loisir, toutes les Orchidées de la région brésilienne et même généralement de toute l'Amérique tropicale contenues dans les collections suivantes :

Jardin Botanique de Bruxelles; Musée Botanique de Berlin; Krug et Urban, de Berlin (le plus riche herbier connu pour les Antilles); Jardin Botanique de Gottingue (avec la précieuse collection de Grisebach; — toutes les Orchidées); Musée Botanique de Copenhague; Warming,

Digitized by Google

de Copenhague; Musée d'Histoire naturelle de Stockholm; Jardin Botanique de St-Pétersbourg (herbier général et herbier spécial des Orchidées cultivées); Académie des Sciences de St-Pétersbourg; Jardin Botanique de Munich; Musée d'Histoire naturelle de Vienne: Jardin Botanique de Genève (herbier Delessert); C. de Candolle, de Genève; Boissier, à Chambésy, près de Genève; Muséum d'Histoire naturelle de Paris; Comte de Franqueville et depuis Drake del Castillo, à Paris (avec la collection L.-C et A Richard; — toutes les Orchidées); Jardin Botanique d'Utrecht (Orchidées de Surinam); Glaziou, de Rio de Janeiro (herbier propre de Regnell et de Puiggary).

J'ai étudié sur place le célèbre herbier de Kew, y compris l'herbier typique de Lindley, ainsi qu'une partie de celui du British Museum de Londres. S. A. R. Madame la Princesse Thérèse de Bavière m'a communiqué pour l'étude, ses récoltes d'Orchidées dans l'Amérique tropicale, et M. Hieronymus, de Breslau, celles qu'il a recueillies dans la République Argentine.

Feu Glaziou (35 années d'exploration), Schwacke, MM. H. Schenck, Löfgren, Edwall, E. Ule, J. de Moura, Neves-Armond, Alexandre Hummel, de Magalhães Gomes et plusieurs autres, m'ont gratifié d'une part souvent considérable du fruit de leurs explorations au Brésil. M. le Dr Hassler, de Aarau, m'a fait don des doubles de ses nombreuses découvertes au Paraguay, et M. le capitaine John Donnell Smith, de Baltimore, m'a donné une part de ses récoltes annuelles dans l'Amérique centrale. Je suis redevable au R. P. Sodiro, de Quito, d'une très riche collection d'Orchidées de l'Équateur. M. H. Schenck, de Darmstadt, m'a envoyé différentes Orchidées vivantes recueillies par Fr. Noack dans la province de São-Paulo,

Digitized by Google

et par le Dr Purpus au Mexique. Beaucoup d'horticulteurs et d'amateurs d'Orchidées m'ont envoyé des fleurs fraîches pour mes études.

Enfin je dois une mention toute spéciale à M. Barbosa Rodrigues, directeur du Jardin Botanique de Rio de Janeiro, qui m'a communiqué plusieurs centaines de magnifiques aquarelles, avec de nombreuses analyses faites sur le vif, représentant à très peu d'exceptions près les 538 Orchidées brésiliennes qu'il a décrites comme nouvelles; la plupart de ces aquarelles ont été reproduites par la gravure dans les planches de la *Flora Brasiliensis*.

Je saisis cette occasion pour exprimer ici ma vive gratitude envers toutes les personnes qui m'ont aidé de la sorte dans l'accomplissement de ma tâche.

Grâce à ces riches matériaux, j'ai pu établir, autant qu'il est possible de le faire actuellement, la dispersion géographique des Orchidées de la région brésilienne, et poursuivre, en dehors de la même région, l'étude complète de cette dispersion.

Le nombre total des espèces que j'ai décrites est de 1795, dont 172 sont nouvelles; 1476 sont brésiliennes, et 319 extra-brésiliennes.

Parmi les 1476 espèces qui ont été observées au Brésil, 1188, soit 80,5 pour cent ou les 4/5, sont exclusivement brésiliennes, 288 — un cinquième seulement — croissent aussi en dehors des limites de ce pays.

Les genres qui comptent plus de 25 espèces au Brésil sont les 13 suivants :

1. *Pleurothallis*,	214	espèces,	dont	198	spéciales.
2. *Epidendrum*,	129	»	»	89	»
3. *Oncidium*,	107	»	»	86	»

Digitized by Google

4. *Habenaria*,	91	espèces,	dont	65	spéciales.
5. *Maxillaria*,	62	»	»	50	»
6. *Octomeria*,	50	»	»	47	»
7. *Spiranthes*,	46	»	»	30	»
8. *Catasetum*,	44	»	»	34	»
9. *Stelis*,	44	»	»	41	»
10. *Bulbophyllum*,	36	»	»	35	»
11. *Stenorrhynchus*,	36	»	»	26	»
12. *Cattleya*,	33	»	»	28	»
13. *Pogonia*,	29	»	»	27	»

On compte 19 genres spéciaux au Brésil; ce sont les suivants, avec le nombre d'espèces qui les composent : *Acacallis*, 1; *Centroglossa*, 4; *Chaenanthe*, 1; *Chytroglossa*, 3; *Cirrhaea*, 5; *Dipteranthus*, 3; *Gomeza*, 10; *Grobya*, 3; *Isabelia*, 1; *Leptotes*, 5; *Paradisanthus*, 3; *Phymatidium*, 4; *Platyrhiza*, 1; *Pogoniopsis*, 2; *Quekettia*, 5; *Sanderella*, 1; *Saundersia*, 1; *Sophronitis*, 8 (1); *Warmingia*, 2.

Les 288 espèces brésiliennes qui croissent aussi en dehors du Brésil, se retrouvent ailleurs dans les proportions suivantes : 12 dans l'Uruguay, 67 au Paraguay, 21 dans la République Argentine, 2 au Chili, 14 en Bolivie, 43 au Pérou, 17 dans l'Equateur, 137 (près de la moitié) dans les Guyanes, 70 au Vénézuéla, 47 en Colombie, 46 dans l'Amérique Centrale, 34 au Mexique, 87 aux Antilles, 3 dans le sud des Etats-Unis et 1 dans l'Afrique tropicale occidentale.

Ces chiffres ne peuvent cependant donner une idée précise des affinités florales du Brésil avec ces divers pays,

(1) L'une de ces espèces a été récemment trouvée au Paraguay par le Dr Hassler.

Digitized by Google

parce que ceux-ci sont d'étendue fort inégale et qu'ils sont loin d'être également explorés.

Les trois espèces brésiliennes dont l'ère de dispersion atteint le sud des Etats-Unis sont : *Habenaria repens* Nutt., *Polystachya luteola* Hook. et *Epidendrum nocturnum* Jacq.

Plusieurs espèces du Brésil ont été signalées comme croissant aussi dans l'Ancien monde, mais généralement par suite de confusion avec des espèces affines. C'est le cas notamment pour le *Polystachya luteola* Hook. et l'*Eulophidium maculatum* Pfitz., les plantes d'Afrique données sous ces noms ayant été reconnues comme formant des espèces distinctes. Dans la Flore du Brésil, j'ai cité trois espèces brésiliennes qui ont été trouvées dans l'Afrique occidentale tropicale :

1. La variété *rufina* du *Liparis elata*, établie par Ridley pour une plante croissant au Lagos et à Sierra Leone ; mais plus récemment (*Fl. of trop. Africa*, VII, p. 19), M. Rolfe a établi que cette variété est une espèce distincte.

2. *Epidendrum nocturnum* Jacq.; j'ai noté que d'après Reichenbach (*Gard. Chron.*, 1873, p. 763), cette espèce a été recueillie par Welwitsch à Sierra Leone, mais elle ne peut guère s'y être rencontrée que comme plante introduite, car elle ne paraît plus s'y trouver, et tous les *Epidendrum* connus sont américains.

3. *Cyrtopera longifolia* Reichb. f., recueilli par plusieurs collecteurs dans la Côte de l'Or, au Lagos et dans l'Angola, et qui pourrait y être indigène, puisque d'autres *Cyrtopera* croissent dans l'Afrique tropicale. Je retiens donc cette espèce comme la seule croissant à la fois au Brésil et dans l'Afrique occidentale.

Les listes données plus haut des Orchidées connues dans

Digitized by Google

six régions voisines du Brésil peuvent donner lieu aux remarques sommaires suivantes :

1. **Guyane française** : 80 espèces, dont 6 spéciales. Genres dominants : *Epidendrum*, 11 espèces; *Habenaria*, 7; *Oncidium*, 6; *Pleurothallis*, 6.

2. **Surinam** : 147 espèces, dont 27 spéciales. Genres dominants : *Epidendrum*, 22 esp.; *Pleurothallis*, 15; *Maxillaria*, 10; *Vanilla*, 8.

3. **Guyane anglaise** : 235 espèces, dont 62 spéciales. Genres dominants : *Epidendrum*, 34 esp.; *Catasetum*, 13; *Maxillaria*, 12; *Habenaria*, 10; *Oncidium*, 10; *Pleurothallis*, 10.

4. **Paraguay** : 100 espèces, dont 21 spéciales Genres dominants : *Habenaria*, 15 esp.; *Stenorrhynchus*, 14; *Oncidium*, 13; *Spiranthes*, 11.

5. **Uruguay** : 28 espèces, dont 8 spéciales. Genres dominants : *Habenaria*, 8 esp.; *Spiranthes*, 5; *Bipinnula*, 4; *Stenorrhynchus*, 4.

6. **République Argentine** : 51 espèces, dont 14 spéciales. Genres dominants : *Habenaria*, 9 esp.; *Chloraea*, 6; *Spiranthes*, 6; *Stenorrhynchus*, 5.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google